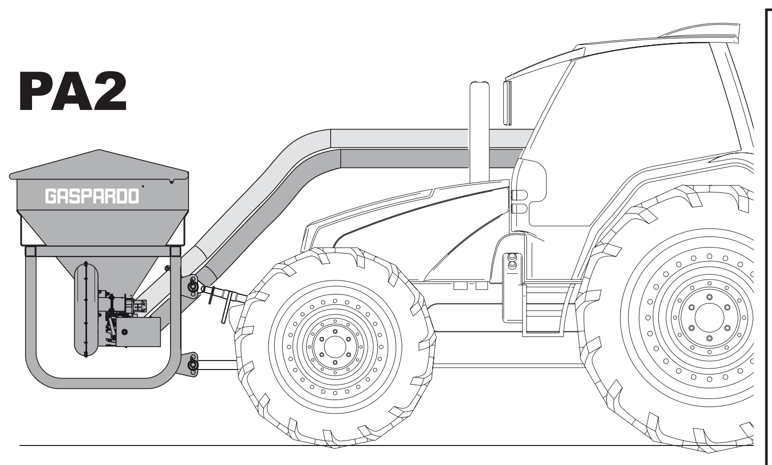
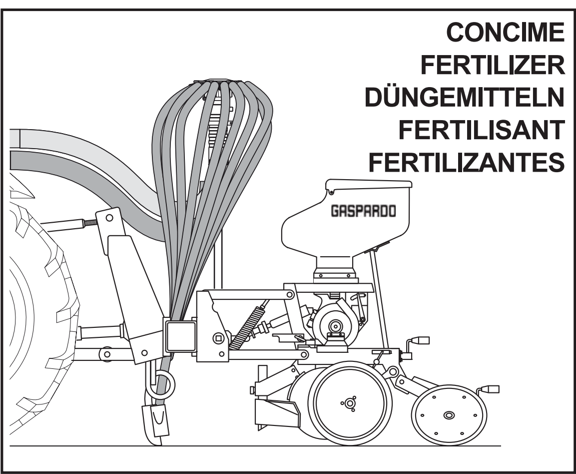
GASPARDO

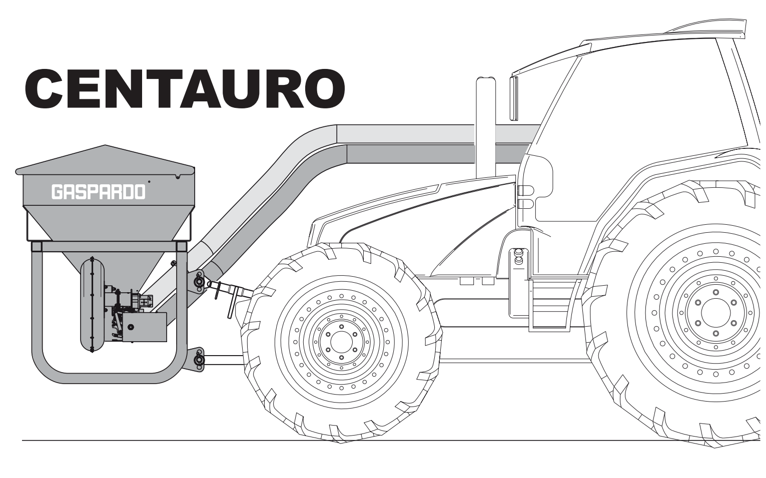
MASCHIO GASPARDO S.p.A.

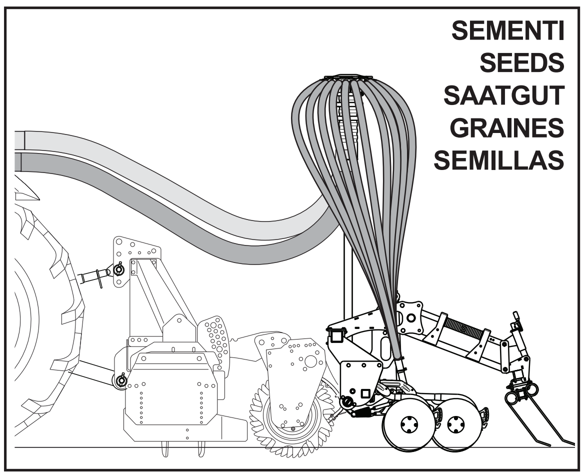
PA2





CENTAURO





PA2-CENTAURO

IT USO E MANUTENZIONE

EN *USE AND MAINTENANCE*

DE GEBRAUCH UND WARTUNG

FR *EMPLOI ET ENTRETIEN*

ES EMPLEO Y MANTENIMIENTO

CE *)

*) Valido per Paesi UE
*) Valid for EU member countries
*) Valable dans les Pays UE
*) Gilt für EU-Mitgliedsländer
*) Válido para Países UE

Cod. G19503380 2011-07

ITALIANO

INDICE

ENGLISH

INDEX

DEUTSCH

INHALT

DEUTSCH

1.0 VORWORT

Die vorliegende Bedienungsanleitung (nachstehend Handbuch genannt) liefert dem Benutzer nützliche Informationen für eine korrekte und sichere Arbeit, und erleichtert ihm den Gebrauch der Gerät.
Die nachstehenden Anleitungen sollen nicht als eine lange und zeitraubende Auflistung von Hinweisen angesehen werden, sondern als eine Reihe von Anleitungen, die die Leistungen der Maschine in jeglicher Hinsicht verbessern, und die vor allen Dingen Schäden an Menschen, Tieren oder Sachwerten durch eine falsche Benutzung des Geräts vermeiden sollen.
Es ist sehr wichtig, dass jede mit dem Transport, der Montage, der Inbetriebnahme, dem Gebrauch, der Wartung, der Reparatur und der Verschrottung der Maschine betraute Person dieses Handbuch vor der Ausführung der verschiedenen Arbeiten aufmerksam liest bzw. zu Rate zieht, um falsche oder unangemessene Manöver zu verhindern, die zu Schäden an der Maschine führen, oder gefährlich für die Unversehrtheit der Menschen sein könnten.
Sollten nach dem Lesen dieses Handbuchs noch Zweifel oder Ungewissheit in Bezug auf die Benutzung der Maschine bestehen, nehmen Sie bitte ohne Zögern Kontakt mit dem Hersteller auf, der Ihnen für eine schnelle und präzise Hilfestellung zwecks besseren Funktionierens und maximaler Leistungsfähigkeit der Maschine zur Verfügung stehen wird.
Es soll zudem noch daran erinnert werden, dass die geltenden Vorschriften in Bezug auf die Sicherheit, die Arbeitshygiene und den Umweltschutz während aller Arbeitsphasen eingehalten werden müssen. Es gehört zu den Aufgaben des Benutzers zu kontrollieren, dass die Maschine ausschließlich unter optimalen Sicherheitsbedingungen sowohl für Menschen als auch Sachwerte betrieben wird.
Das vorliegende Handbuch stellt einen wesentlichen Teil des Produkts dar, und muss zusammen mit der Konformitätserklärung an einem sicheren Ort aufbewahrt werden, um es während der gesamten Lebensdauer der Maschine konsultieren zu können, so wie auch für den Fall des Weiterverkaufs.
Dieses Handbuch ist unter Berücksichtigung der zum Zeitpunkt des Drucks geltenden Vorschriften verfasst worden.
Der Hersteller behält sich das Recht vor, das Gerät ohne gleichzeitige Aktualisierung dieses Handbuchs abzuändern. Als Bezug im Streitfalle gilt grundsätzlich der italienische Text.
Einige Abbildungen in diesem Handbuch zeigen Details oder Zubehörteile, die von denen Ihrer Maschine abweichen könnten. Komponenten oder Schutzabdeckungen könnten zwecks größerer Klarheit der Darstellungen entfernt worden sein.

1.1 ALLGEMEINES

Benutzte Zeichen:
Um verschiedene Gefahren erkennen, und auf sie hinweisen zu können, werden im Handbuch folgende Symbole benutzt:

 ACHTUNG! GEFAHR FÜR DIE GESUNDHEIT UND DIE SICHERHEIT DER ARBEITENDEN PERSONEN.	 ACHTUNG! GEFAHR VON SCHÄDEN FÜR DIE MASCHINE ODER DAS IN VERARBEITUNG BEFINDLICHE PRODUKT.

Neben den Symbolen im Text finden Sie Sicherheitshinweise in Form von kurzen Sätzen, die eine weitere Hilfe bei der Erkennung der Art der Gefahr darstellen. Die Hinweise sollen die Sicherheit des Personals garantieren und Schäden an der Maschine oder dem in Verarbeitung befindlichen Produkt vermeiden.
Es wird darauf hingewiesen, dass die im vorliegenden Handbuch wiedergegebenen Zeichnungen, Fotos und Abbildungen nicht maßstabsgetreu sind. Sie dienen lediglich als Ergänzung zu den schriftlichen Informationen und als deren Zusammenfassung, sie sollen keine detaillierte Darstellung der gelieferten Maschine sein. Um einen präziseren Überblick über die Maschine zu geben, sind die Zeichnungen, Fotos und grafischen Darstellungen ohne Schutzeinrichtungen und Schutzabdeckungen wiedergegeben.
Die in der Anlage zum Handbuch beigefügten Fotokopien aus Katalogen, Zeichnungen usw., behalten, soweit vorhanden, die Identifizierungsnummer und Seitenzahl der Originalseite bei, andernfalls bleiben sie ohne Nummerierung.

Definitionen:
Nachstehend werden die Definitionen der wichtigsten der in diesem Handbuch verwendeten Ausdrücke aufgeführt. Wir empfehlen, sie vor der Verwendung des Handbuchs aufmerksam zu lesen.

- **BEDIENUNGSPERSONAL**: .... Die Person oder die Personen, die mit der Installation, dem Betrieb, der Einstellung, der Wartung, der Reinigung, der Reparatur und dem Transport der Maschine beauftragt sind.
- **GEFAHRENBEREICH**: .... eder Bereich innerhalb bzw. in der Nähe der Maschine, wo die Anwesenheit einer Person eine Gefahr für deren Sicherheit und Gesundheit bedeutet.
- **GEFAHRENSITUATION**: .... Jede beliebige Situation, in der ein Bediener einer oder mehreren Gefahren ausgesetzt ist.
- **RISIKO**: .... Kombination der Wahrscheinlichkeit und der Schwere möglicher Verletzungen oder Gesundheitsschäden in einer Gefahrensituation.
- **SCHUTZEINRICHTUNGEN**: .... Sicherheitsmaßnahmen, verwirklicht durch die Anwendung von spezifischen technischen Mitteln (Schutzabdeckungen und Sicherheitseinrichtungen) zum Schutz des Bedieners vor Gefahren.
- **SCHUTZABDECKUNG**: .... Bauteil einer Maschine, das spezifisch als Schutzeinrichtung in Form einer physische Barriere gebraucht wird; je nach Bauart kann es als Haube, Deckel, Schirm, Tür, Umzäunung, Einhausung, Abtrennung usw. bezeichnet werden.
- **GEFÄHRDETE PERSON**: .... Jede Person, die sich vollkommen oder teilweise innerhalb eines Gefahrenbereichs befinde.
- **KONSUMENT**: .... Der Konsument ist jene Person, Behörde oder Firma, die die Maschine gekauft oder gemietet hat und vorhat, diese für den vorgesehenen Zweck zu nützen.
- **QUALIFIZIERTES PERSONAL**: .... Come tali si intendono quelle persone appositamente addestrate ed abilitate ad effettuare interventi di manutenzione o riparazione che richiedono una particolare conoscenza della macchina, del suo funzionamento, delle sicurezze, delle modalità di intervento e che sono in grado di riconoscere i pericoli derivanti dall'utilizzo della macchina e quindi possono essere in grado di evitarli.
- **ANGELERNTES PERSONAL**: .... Beauftragte Personen, die über die von ihnen auszuführende Arbeiten und die mit diesen verbundene Gefahren informiert und entsprechend angelernt wurden.
- **GENEHMIGTE SERVICESTELLE**: .... Die genehmigte Servicestelle ist jenes Unternehmen, welches von der Herstellerfirma gesetzlich dazu berechtigt wurde, sowohl den technischen Kundendienst, als auch sämtliche Wartungs-und Reparaturarbeiten an der Maschine, die sich zur Beibehaltung ihres einwandfreien Betriebs als nötig erweisen sollte, zu übernehmen.

Verantwortung:
Der Hersteller lehnt in den nachstehend aufgeführte Fällen jegliche direkte oder indirekte Verantwortung ab:
- unsachgemäße Verwendung der Maschine für nicht vorgesehene Tätigkeiten;
- Benutzung durch nicht autorisierte, nicht angelernte, oder keinen Führerschein besitzende Arbeiter;
- schwere Mängel bei der programmierten Wartung;
- nicht autorisierte Änderungen oder Eingriffe;
- Einsatz von nicht originalen und nicht spezifischen Ersatzteilen;
- gänzliche oder teilweise Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen;
- Nichtbeachtung der im vorliegenden Handbuch aufgeführten Sicherheitsvorschriften;
- Nichtanwendung der Vorschriften in Bezug auf Sicherheit, Arbeitshygiene und Gesundheit am Arbeitsplatz.
- nicht vorhersehbare außerordentliche Ereignisse.



ACHTUNG

- Sie darf nicht von Minderjährigen, Analphabeten und Personen in verändertem physischen oder psychischen Zustand verwendet werden.
- Ebenso darf sie nicht von Personen benützt werden, die über keinen entsprechenden Fahrausweis verfügen oder nicht ausreichend informiert und geschult wurden.
- Der Bediener ist für die Kontrolle des Betriebs der Maschine, sowie den Ersatz und die Reparatur der Verschleißteile verantwortlich, die Schäden verursachen könnten
- Der Kunde hat das Personal bezüglich der Unfallgefahr, der für die Sicherheit des Bedieners vorgesehenen Schutzvorrichtungen, der durch den Schallpegel der Maschine entstehenden Gefahren sowie bezüglich der von den internationalen Richtlinien und dem Gesetzgeber des Landes, in dem die Maschine eingesetzt wird, vorgesehenen allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften zu unterrichten.
- Auf jeden Fall darf die Maschine nur von qualifiziertem Personal verwendet werden, das die in dem vorliegenden Handbuch enthaltenen technischen Anleitungen und Unfallverhütungsvorschriften genau zu befolgen hat.
- Die Verantwortung für die Ermittlung und die Auswahl der angemessenen / geeigneten PSA (**P**ersönliche **S**chutz**a**usrüstung) liegt beim Kunden.
- An der Maschine sind entsprechende Piktogramme angebracht, die der Bediener deutlich sichtbar erhalten, und die er, wenn sie nicht mehr wie von den EU-Vorschriften verlangt lesbar sind, austauschen muss.
- Es ist Aufgabe des Anwenders dafür Sorge zu tragen, dass die Maschine nur unter derartigen Bedingungen eingesetzt wird, dass die Sicherheit von Personen, Tieren und Sachen gewährleistet ist.
- Jede willkürlich an dieser Maschine vorgenommene Änderung enthebt den Hersteller von jedweder Verantwortung für Sachschäden oder Verletzungen des Bedieners oder Dritter.

Der Hersteller lehnt jegliche Verantwortung für mögliche, auf Druckfehler, die Übersetzung oder Übertragung zurückzuführende Ungenauigkeiten in diesem Handbuch ab. Eventuelle Ergänzungen der Bedienungsanleitungen, die nach Dafürhalten des Herstellers dem Kunden zuzuschicken sind, müssen zusammen mit dem Handbuch, zu dem sie dann einen wesentlichen Bestandteil darstellen, aufbewahrt werden.

Übersicht über die während aller Lebensphasen der Maschine zu benutzende persönliche Schutzausrüstung (PSA)

In *Tabelle 1* werden die verschiedenen Arten der PSA (Persönliche Schutzausrüstung) zusammengefasst, die in den einzelnen Lebensphasen der Maschine zu verwenden sind (in jeder Phase besteht die Pflicht zum Gebrauch bzw. zur Bereitstellung der PSA).

Die Verantwortung für die Ermittlung und die Auswahl der angemessenen und geeigneten Art und Klasse der Schutzausrüstung liegt beim Kunden.

Phase	Schutzkleidung	Sicherheits-schuhe	Handschuhe	Brille	Gehörschutz	Atemmaske	Schutzhelm
Transport	○	◐	○	○	○	○	○
Handling	●	●	●	○	○	○	●
Auspacken	●	●	●	○	○	○	○
Montage	●	●	●	○	○	○	○
Gewöhnliche Nutzung	●	●	●	○	●	●	○
Einstellungen	●	●	●	○	●	○	○
Reinigung	●	●	●	◐	○	●	◐
Wartung	●	●	●	◐	○	○	●
Demontage	●	●	●	○	○	○	◐
Verschrottung	●	●	●	○	○	○	◐

Tabelle 1

● PSA vorgesehen. ◐ PSA verfügbar oder gegebenenfalls zu benutzen. ○ PSA nicht vorgesehen.

Die verwendete **PSA** muss mit der CE-Markierung versehen sein und der Richtlinie 89/686/EWG entsprechen.

In der nachstehenden Tabelle sind die Beschreibungen der einzelnen Lebensphasen der Maschine (in Tabelle 1 verwendet) wiedergegeben.

- **Transport** .... Die Verlegung der Maschine mit Hilfe eines entsprechenden Transportmittels von einem Ort an einen anderen.
- **Handling** .... Das Auf- und Abladen der Maschine vom benutzten Transportmittel, sowie ihre Verlegung innerhalb des Betriebs.
- **Auspacken** .... Entfernen des gesamten, für die Verpackung der Maschine benutzten Materials.
- **Montage** .... Alle Montagearbeiten, die die Maschine für einen korrekten Gebrauch vorbereiten.
- **Gewöhnliche Nutzung** ... Nutzung, zu der die Maschine entsprechend ihres Entwurfs, ihrer Konstruktion und ihrer Funktion bestimmt ist (oder die als üblich angesehen wird).
- **Einstellungen** .... Regulierung, Einstellung und Kalibrierung aller Vorrichtungen, die an die normalerweise vorgesehenen Betriebsbedingungen angepasst werden müssen.
- **Reinigung** .... Entfernen von Staub, Öl und Verarbeitungsresten, die das einwandfreie Funktionieren und den Gebrauch der Maschine sowie die Gesundheit und Sicherheit des Bedieners beeinträchtigen könnten.
- **Wartung** .... Regelmäßige Kontrolle der Verschleiß unterworfenen oder auszutauschenden Maschinenteile.
- **Demontage** .... Totale oder teilweise Demontage der Maschine aus welchem Grund auch immer.
- **Verschrottung** .... Definitive Entsorgung aller aus der definitiven Zerlegung der Maschine resultierenden Teile mit eventueller Wiederverwertung oder getrennten Müllsammlung der einzelnen Bauteile entsprechend der von den geltenden Gesetzen vorgesehenen Vorgehensweise.



ACHTUNG

Es ist verboten, solche Schutzhandschuhe zu tragen, die sich in in Bewegung befindlichen Teilen der Maschine verfangen könnten.

1.2 GARANTIE

Bei Auslieferung sicherstellen, daß das Gerät keine Transportschäden aufweist und das Zubehör unbeschädigt und vollständig ist. ETWAIGE REKLAMATIONEN SIND SCHRIFTLICH INNERHALB BINNEN 8 TAGEN AB DEM ERHALT BEIM VERTRAGSHÄNDLER.
Der Käufer kann seine Garantieansprüche nur geltend machen, wenn er die im Liefervertrag aufgeführten Garantiebedingungen eingehalten hat.

1.2.1 VERFALL DES GARANTIEANSPRUCHS

Über das im Liefervertrag beschrieb-ene hinaus, verfällt die Garantie:
- Wenn die in der Tabelle der technischen Daten angegebenen Grenzen überschritten werden.
- Wenn die in diesem Heft beschriebenen Anleitungen nicht genauestens befolgt werden.
- Bei falschem Gebrauch, mangelhafter Wartung und im Fall von anderen durch den Kunden verursachten Fehlern.
- Wenn ohne schriftliche Bevollmächti-gung des Herstelles Veränderungen durchgeführt werden oder keine Originalersatzteile verwendet werden.

1.3 IDENTIFIZIERUNG

Jedes einzelne Gerät ist mit einem Identifizierungsschild (Abb. 1) ausgestattet, mit folgenden Angaben:

1) Firmenzeichen und Adresse des Herstellers;
2) Typ und Modell der Maschine;
3) Gesamtleergewicht in Kilogramm;
4) Max. Fassungsvermögen in Kilogramm (vorderer Trichter);
5) Serien-Nummer der Maschine;
6) Baujahr;
7) **CE** Zeichen ;

Die Kenndaten der eigenen Maschinen, die auf dem Typenschild stehen, sollten hier unten eingetragen werden. Sie bestehen aus dem Kaufdatum (8) und dem Namen des Vertragshändlers (9).

8) ____________________

9) ____________________

Diese Daten immer angeben, wenn Kundendienst oder Ersatzteile erforderlich sind.

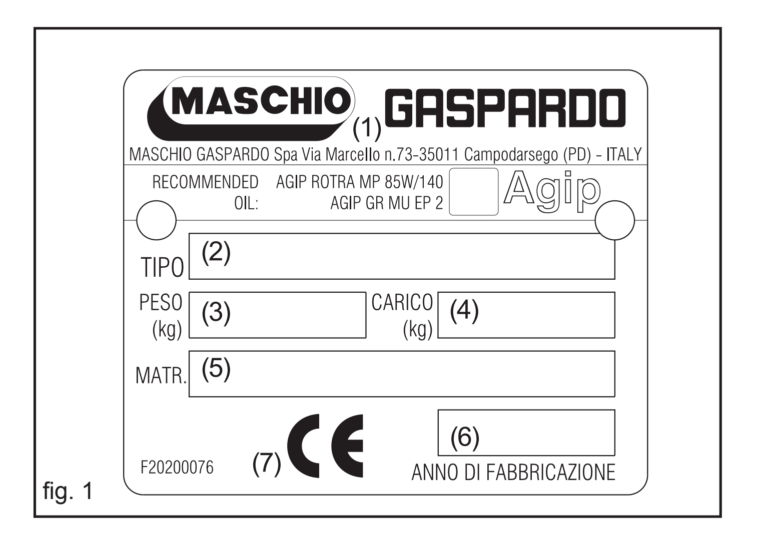


fig. 1



ACHTUNG

Die CE-Markierung der Maschine darf weder entfernt, noch abgeändert oder unleserlich gemacht werden.

Für jeglichen Kontakt mit dem Hersteller (z. B. für die Anforderung von Ersatzteilen usw.) Bezug auf die Daten auf dem Schild der CE-Markierung der Maschine nehmen.

Bei der Verschrottung der Maschine muss die CE-Markierung zerstört werden.

2.0 ALLGEMEINE SICHERHEITSANWEISUNGEN

2.1 WARNSIGNALE UND ANZEIGESIGNALE

Die beschriebenen Signale sind an der Maschine angebracht (Abb. 2). Sauber halten und wechseln, falls sie abfallen oder unleserlich werden. Die Beschreibung aufmerksam lesen und die Bedeutung der Signale gut dem Gedächtnis einprägen.

2.1.1 WARNSIGNALE

1) Vor Arbeitsanfang die Anleitungen aufmerksam lesen.
2) Vor Wartungsarbeiten die Maschine abstellen und die Anleitungen lesen.

2.1.2 GEFAHRSIGNALE

3) Schläuche mit unter Hochdruck stehenden Flüssigkeiten. Bei einem Bruch der Schläuche auf ausspritzendes Öl achten. Lesen Sie die Gebrauchsanleitung durch.
4) Quetschgefahr beim Schliessen. Den nötigen Abstand zur Maschine einhalten.
5) Sturzgefahr. Nicht auf die Maschine steigen.
6) Hoher Lärmpegel. Geeigneten Lärmschutz benutzen.
7) Geeignete Schutzkleidung bei Verwendung von giftigen Stoffen tragen.
8) Einfanggefahr. Von laufenden Teilen Abstand halten.
9) Quetschgefahr bei Verschliessen. Nicht in der Reichweite der Maschine stehenbleiben.
10) Gefahr des Einatmens schädlicher Substanzen. Eine Staubschutzmaske benutzen, falls der Traktor ohne Kabine und Filter benutzt wird.
11) Verfanggefahr mit dem Ventilator. Schutzvorrichtungen nicht entfernen und nicht in die Nähe der beweglichen Organe treten.
12) Quetschgefahr bei Verschliessen. Nicht in der Reichweite der Maschine stehenbleiben.

2.1.3 ANZEIGESIGNALE

13) Unfallschutzbekleidung tragen.
14) Kupplungspunkt zum Ausheben
15) Schmierstellen.

fig. 2



Der Hersteller lehnt jegliche Verantwortung ab, wenn zusammen mit der Maschine gelieferte Sicherheitspiktogramme fehlen, unleserlich sind, oder sich nicht mehr an ihrem ursprünglichen Platz befinden.

2.2 SICHERHEITS- UND UNFALLVERHÜTUNGS-BESTIMMUNGEN

Das Gefahrsignals in diesem Heft besonders beachten.



Die Gefahrsignale haben drei Niveaus:

- **GEFAHR**: Dieses Signal meldet, daß bei nicht richtiger Durchführung der beschriebenen Arbeiten schwere Verletzungs- und Todesgefahr oder Langzeitrisikos für die Gesundheit **entstehen**.

- **ACHTUNG**: Dieses Signal meldet, daß bei nicht richtiger Durchführung der beschriebenen Arbeiten schwere Verletzungs- und Todesgefahr oder Langzeitrisikos für die Gesundheit **entstehen können**.

- **VORSICHT**: Dieses Signal meldet, daß bei nicht richtiger Durchführung der beschriebenen Arbeiten Maschinen-schäden **entstehen können**.

Zur Vervollständigung der einzelnen Gefahrenstufen werden nachstehend einige Situationen und spezifische Definitionen beschrieben, die einen direkten Einfluß auf Maschine oder Personen ausüben können.

- **GEFAHRENBEREICH**: Jeder Bereich innerhalb bzw. in der Nähe der Maschine, wo die Anwesenheit einer Person eine Gefahr für deren Sicherheit und Gesundheit bedeutet.

- **GEFÄHRDETE PERSON**: Jede Person, die sich vollkommen oder teilweise innerhalb eines Gefahrenbereichs befinde.

- **BEDIENUNGSPERSONAL**: Die Person oder die Personen, die mit der Installation, dem Betrieb, der Einstellung, der Wartung, der Reinigung, der Reparatur und dem Transport der Maschine beauftragt sind.

- **KONSUMENT**: Der Konsument ist jene Person, Behörde oder Firma, die die Maschine gekauft oder gemietet hat und vorhat, diese für den vorgesehenen Zweck zu nützen.

- **FACHPERSONAL**: Als Fachpersonal werden jene Personen verstanden, die über eine, zur Reparatur und Wartung der Maschine nötige, berufliche Ausbildung verfügen und daher imstande sind, bei Eingriffen an der Maschine die mit diesen Tätigkeiten einhergehenden Gefahren und Risiken zu beurteilen und zu vermeiden.

- **GENEHMIGTE SERVICESTELLE**: Die genehmigte Servicestelle ist jenes Unternehmen, welches von der Herstellerfirma gesetzlich dazu berechtigt wurde, sowohl den technischen Kundendienst, als auch sämtliche Wartungs-und Reparaturarbeiten an der Maschine, die sich zur Beibehaltung ihres einwandfreien Betriebs als nötig erweisen sollte, zu übernehmen.

Vor dem ersten Gebrauch der Maschine alle Anweisungen aufmerksam lesen, im Zweifelsfall wenden Sie sich direkt an die Techniker des Vertragshändlers der Herstellerfirma. Die Herstellerfirma lehnt jegliche Haftung ab, falls die hier folgend beschriebenen Sicherheits- und Unfallverhütungsbestimmungen nicht beachtet werden.

Allgemeine Vorschriften

1) Beim Gebrauch, der Wartung, der Reparatur oder der Einlagerung der Maschine eine angemessene persönliche Schutzausrüstung tragen.
2) Sämtliche Wartungs-, Einstell- und Reinigungsarbeiten dürfen nur bei auf dem Boden stehender Maschine (Maschine muss stabil stehen), abgeschaltetem Antrieb, ausgeschaltetem Motor der Zugmaschine, eingelegter Feststellbremse und abgezogenem Zündschlüssel vorgenommen werden.
3) Bei Einsatz in der Nacht oder bei schlechten Sichtverhältnissen muss die Beleuchtungsanlage des Zugfahrzeugs benutzt werden.
4) Die Maschine darf nur von einem Bediener benutzt werden. Eine von dem angegebenen Gebrauch abweichende Nutzung ist als unsachgemäße Verwendung anzusehen.
5) Auf die Gefahrzeichen achten, die in diesem Heft aufgeführt und an die Maschine angebracht sind.
6) Die an der Maschine angebrachten Aufkleber mit den Hinweisen geben in knapper Form Anweisungen zur Vermeidung von Unfällen.
7) Mit Hilfe der Anweisungen sind die Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften genauestens zu beachten.
8) Niemals sich bewegende Teile anfassen.
9) Eingriffe und Einstellungen am Gerät dürfen nur bei abgestelltem Motor und blockiertem Schlepper durchgeführt werden.
10) Es ist strengstens verboten, Personen oder Tiere auf der Maschine zu befördern.
11) Es ist strengstens verboten, den Schlepper bei angekuppelter Maschine von Personal ohne Führerschein, von unerfahrenem Personal oder von Personal, das sich nicht in einwandfreiem Gesundheitszustand befindet, führen zu lassen.
12) Vor Inbetriebnahme des Schleppers und der Maschine selbst alle Sicherheitvorrichtungen für Transport und Gebrauch auf ihre Unversehrtheit prüfen.
13) Vor der Inbetriebnahme der Maschine ist sicherzustellen, daß sich im Wirkungskreis derselben keine Personen, insbesondere Kinder und Haustiere aufhalten und daß man über eine optimale Sicht verfügt.
14) Geeignete Arbeitskleidung tragen. Flatternde Kleidungsstücke sind absolut zu vermeiden, da sich diese in den sich drehenden und bewegenden Teilen der Maschine verfangen können.
15) Vor der Benutzung der Maschine sicherstellen, dass alle Sicherheitseinrichtungen einwandfrei funktionieren und korrekt angeordnet sind; sollten sie Defekte oder Beschädigungen aufweisen, müssen sie ausgetauscht werden.
16) Vor Arbeitsbeginn hat man sich mit den Steuervorrichtungen und deren Funktionen vertraut zu machen.
17) Die Arbeit mit der Maschine erst beginnen, wenn alle Schutzvorrichtungen vollständig, angebracht und in Sicherheitsposition sind.
18) Es ist strengstens verboten, sich in Bereichen aufzuhalten, die in der Nähe sich bewegender Maschinenteile liegen.
19) Der Gebrauch der Maschine ohne Schutzvorrichtungen und ohne Behälterabdeckungen ist streng verboten.
20) Die Maschine kann während der Arbeit Stäube aufwirbeln. Es wird empfohlen, Zugmaschinen mit einer Fahrerkabine mit Filtern im Belüftungssystem zu benutzen oder geeignete Maßnahmen zum Schutz der Atemwege wie das Tragen von Staubschutzmasken oder Masken mit Filter zu ergreifen.
21) Überprüfen, dass die Maschine während des Transports nicht beschädigt wurde, gegebenenfalls sofort den Hersteller benachrichtigen.
22) Maschine von Fremdmaterial (Schutt, Werkzeuge, Gegenstände aller Art), das den einwandfreien Betrieb beeinträchtigen oder dem Bediener schaden könnte, frei halten.
23) Vor dem Verlassen des Schleppers das an die Hubvorrichtung angekuppelte Gerät absenken, den Motor abstellen, die Feststellbremse ziehen und den Zündschlüssel aus der Steuertafel ziehen. Sicherstellen, daß sich niemand den Chemikalien nähern kann.

24) Nie den Fahrerplatz verlassen, wenn der Schlepper in Betrieb ist.
25) Vor der Inbetriebnahme des Geräts prüfen, daß die Stützfüsse unter die Maschine entfernt wurden, die richtige Montage und Einstellung die Maschine prüfen; den perfekten Maschinenzustand kontrollieren und sicherstellen, daß die Verschleißteile sich in gutem Zustand befinden.
26) Vor dem Auskuppeln der Vorrichtung aus dem Drei-Punkt-Anschluß ist der Steuerhebel des Hubwerks in die Sperrposition zu bringen und es sind die Stützfüsse abzusenken.
27) Immer bei guter Sicht arbeiten.
28) Alle Tätigkeiten sind in sauberer, nicht staubiger Umgebung von erfahrenem, mit Schutzhand-schuhen ausgestattetem Fachpersonal durchzuführen.

Schlepperanschluß

1) Die Maschine mittels der dazu bestimmten, den Normen entsprechenden Hubvorrichtung wie vorgesehen an einen Schlepper mit geeigneter Zugkraft und Konfiguration ankuppeln.
2) Die Kategorie der Anschlußbolzen des Geräts muß mit dem Anschluß der Hubvorrichtung übereinstimmen.
3) Vorsicht beim Arbeiten im Bereich der Hebearme. Dieser Bereich ist eine Gefahrenzone.
4) Beim Ein- und Auskuppeln der Maschine ist größte Aufmerksamkeit geboten.
5) Es ist strengstens verboten zwischen den Schlepper und den Anschluß zu treten, um die Hubsteuerung von aussen zu betätigen (Abb. 3).
6) Es ist strengstens verboten, bei laufendem Motor und eingeschalteter Kardanwelle zwischen Schlepper und Gerät zu treten (Abb. 3). Man darf sich nur zwischen die Teile begeben, nachdem die Standbremse betätigt und die Räder mit einem Keil oder Stein geeigneter Größe abgesichert wurden.
7) Der Anschluss einer Zusatzaus-rüstung am Schlepper führt zur Verlagerung der Achslasten. Am Schlepper ist daher Frontballast anzubringen, um das Gewicht auf den Achsen auszugleichen. Die Übereinstimmung der Schlepper-leistung mit dem Gewicht, das die Maschine auf die Dreipunkte-Kupplung überträgt, prüfen. Im Zweifelsfall den Hersteller des Schleppers zu Rat ziehen.
8) Das zulässige Achshöchst-gewicht, das bewegbare Gesamtgewicht sowie die Transport- und Straßen-verkehrsordnung beachten.

Teilnahme am Straßenverkehr

1) Bei der Teilnahme am Straßenverkehr sind die Bestimmungen der Straßen-verkehrsordnung zu beachten, die in dem jeweiligen Land gelten.
2) Eventuelle Zubehörteile für den Transport müssen geeignet gekennzeichnet sein und mit Schutzvorrichtungen ausgerüstet sein.
3) Es ist genau zu beachten, daß Straßenlage, Lenk- und Bremswirkung eventuell auch stark durch eine getragene oder geschleppte Maschine beeinträchtigt werden können.
4) Für die Arbeit unter sicheren Bedingungen sind die Vorschriften der Straßenverkehrsordnung zu beachten, die vorschreiben, dass mindestens 20% des alleinigen Schleppergewichtes auf der Vorderachse lasten muss und dass das auf den Armen des Hubwerks lastende Gewicht nicht über 30% des Schleppergewichts liegen darf.
5) In Kurven ist Vorsicht geboten, da durch die geänderte Lage des Schwerpunkts mit oder ohne Ausrüstung eine Fliehkraft entsteht. Gleichermaßen ist Vorsicht auf abschüssigen Straßen und an Gefällen geboten.
6) Beim Transport müssen die Ketten der seitlichen Schlepperhebearme eingestellt und befestigt werden; prüfen, daß die Abdeckungen der Saatgut- und Düngerbehälter gut verschlossen sind. Den Schalthebel der hydraulischen Hubvorrichtung in die blockierte Stellung bringen.
7) Beim Transport auf der Straße müssen die Behälter und Trichter leer sein. Höchstgeschwindigkeit 25 km/h. Immer die Tankabdeckung mit Haubenverschluss sichern (A,Fig.4) Regelmaessig den Haubenverschluss auf Alterung ueberpruefen und bei Bedarf austauschen!
8) Fortbewegungen ausserhalb des Arbeitsbereichs dürfen nur erfolgen, wenn das Gerät sich in der Transportposition befindet.
9) Der Hersteller liefert auf Anfrage Ausrüstungen und Tabellen zur Kennzeichnung des Raumbedarfs.
10) Wenn die geschleppten oder an dem Schlepper angebrachten Ausrüstungen und Geräte die Sichtbarkeit der Signalisierungs- und Beleuchtungsvorrichtungen des Schleppers verdecken, müssen diese Vorrichtungen auch an den Ausrüstungen angebracht werden, wobei die Vorschriften der im jeweiligen Anwendungsland geltenden Straßenverkehr-sordnung zu beachten sind. Beim Gebrauch ist zu kontrollieren, daß die Anlange einwandfrei funktioniert. Befahren oeffentlichere Strassen nur mit ausgeschalteten Arbeitsscheinwerfern (B, Fig. 4). Abblendlicht (C, Fig.4) nur unter Beachtung oertlicher Bestimmungen einstellen und benutzen.

fig. 4

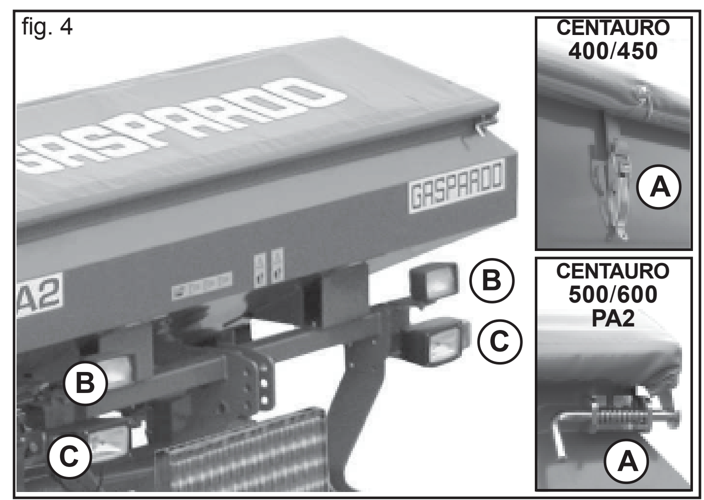
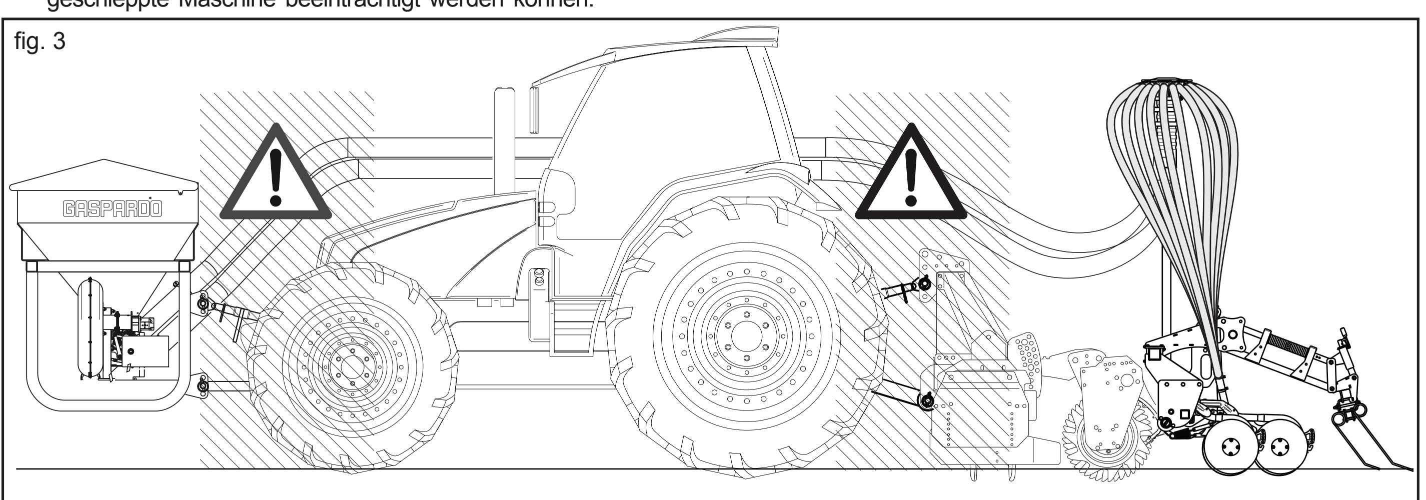


fig. 3



Sicherheitsmaßnahmen bezüglich des Hydrauliksystems

1) Beim Anschließen der Hydraulikschläuche an die Hydraulikanlage des Schleppers ist darauf zu achten, dass die Hydraulikanlagen der Ausrüstung und des Schleppers nicht unter Druck stehen.
2) Bei funktionalen Verbindungen hydraulischer Art zwischen Schlepper und Ausrüstung müssen Buchsen und Stecker mit verschiedenen Farben gekennzeichnet werden, damit ein falscher Anschluss ausgeschlossen wird. Beim Vertauschen von Anschlüssen besteht Unfallgefahr.
3) Die Hydraulikanlage steht unter hohem Druck. Aufgrund der Unfallgefahr sind bei der Suche nach Leckagen geeignete Geräte zu verwenden.
4) Die Suchverluste mit den Fingern oder den Händen nicht nie durchführen. Die Flüssigkeiten, die von den Bohrungen herausnehmen, können nicht sichtbar fast sein.
5) Beim Transport auf der Straße sind die Hydraulikverbindungen zwischen Ausrüstung und Schlepper zu trennen und an der speziellen Halterung zu befestigen.
6) Auf keinen Fall Pflanzenöl verwenden, da in diesem Fall eine Beschädigung der Zylinderdichtungen nicht ausgeschlossen werden kann.
7) Der Betriebsdruck der öldynamischen Anlage muss zwischen 100 bar und 180 bar liegen.
8) Der vorgeschriebene Druck der öldynamischen Anlage darf nie überschritten.
9) Den korrekten Anschluss der Schnellanschlüsse überprüfen, da Beschädigungen an den Bauteilen der Anlage auftreten könnten.
10) Das Austreten von unter hohem Druck stehendem Öl kann zu Hautverletzungen mit der Gefahr schwerer Infektionen führen. In diesem Fall ist sofort ein Arzt aufzusuchen. Wenn das Öl mit chirurgischen Mitteln nicht schnell entfernt wird, kann stattfinden ernste Allergien und/oder Infektion. Aus diesem Grund ist es strengstens verboten, öldynamische Komponenten in der Schlepperkabine zu installieren. Alle Komponenten der Anlage sind sorgfältig anzubringen, um eine Beschädigung bei der Anwendung der Ausrüstung zu vermeiden.
11) Falls von der Teilnahme auf der Hydraulikanlage, den hydrostatischen Druck leeren, der alle hydraulischen Kommandos in allen Positionen einige Male, trägt den Motor nachher ausgelöscht zu haben.

Sichere Wartung

Bei der Arbeit und der Wartung sind geeignete individuelle Schutzmittel anzuwenden:


Arbeitsanzug


Handschuhe


Schuhwerk


Brille


Schutzhelm

1) Wartungs- und Reinigungsarbeiten nicht vor dem Ausschalten des Motors, dem Anziehen der Feststellbremse und der Blockierung des Schleppers mit einem Keil oder einem geeignet großen Stein unter den Rädern durchführen.
2) Regelmäßig prüfen, daß alle Schrauben und Muttern korrekt festgezogen sind und sie eventuell festziehen. Für diese Eingriffe ist ein Momentenschlüssel zu verwenden, wobei für Schrauben M10 Widerstandsklasse 8.8 ein Wert von 53 Nm, für Schrauben M14 Widerstandsklasse 8.8 ein Wert von 150 einzuhalten ist (Tabelle 2).
3) Bei Montage-, Wartungs-, Reinigungs-, Zusammenbauarbeiten, usw., sind als Vorsichtsmaßnahme geeignete Stützen unter dem Gerät anzubringen.
4) Die Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten Ansprüchen entsprechen. Nur Originalersatzteile verwenden.

Tabelle 2

d x passo (mm)	Sezione resistente Sr (mm²)	4,8		5,8		8,8		10,9		12,9	
		Precarico **F** kN	Momento **M** N-m	Precarico **F** kN	Momento **M** N-m	Precarico **F** kN	Momento **M** N-m	Precarico **F** kN	Momento **M** N-m	Precarico **F** kN	Momento **M** N-m
3 x **0,5**	*5,03*	1,2	*0,9*	1,5	*1,1*	2,3	*1,8*	3,4	*2,6*	4	*3*
4 x **0,7**	*8,78*	2,1	*1,6*	2,7	*2*	4,1	*3,1*	6	*4,5*	7	*5,3*
5 x **0,8**	*14,2*	3,5	*3,2*	4,4	*4*	6,7	*6,1*	9,8	*8,9*	11,5	*10,4*
6 x **1**	*20,1*	4,9	*5,5*	6,1	*6,8*	9,4	*10,4*	13,8	*15,3*	16,1	*17,9*
7 x **1**	*28,9*	7,3	*9,3*	9	*11,5*	13,7	*17,2*	20,2	*25*	23,6	*30*
8 x **1,25**	*36,6*	9,3	*13,6*	11,5	*16,8*	17,2	*25*	25	*37*	30	*44*
8 x **1**	*39,2*	9,9	*14,5*	12,2	*18*	18,9	*27*	28	*40*	32	*47*
10 x **1,5**	*58*	14,5	*26,6*	18	*33*	27	*50*	40	*73*	47	*86*
10 x **1,25**	*61,2*	15,8	*28*	19,5	*35*	30	*53*	43	*78*	51	*91*
12 x **1,75**	*84,3*	21,3	*46*	26	*56*	40	*86*	59	*127*	69	*148*
12 x **1,25**	*92,1*	23,8	*50*	29	*62*	45	*95*	66	*139*	77	*163*
14 x **2**	*115*	29	*73*	36	*90*	55	*137*	80	*201*	94	*235*
14 x **1,5**	*125*	32	*79*	40	*98*	61	*150*	90	*220*	105	*257*
16 x **2**	*157*	40	*113*	50	*141*	76	*214*	111	*314*	130	*368*
16 x **1,5**	*167*	43	*121*	54	*150*	82	*229*	121	*336*	141	*393*
18 x **2,5**	*192*	49	*157*	60	*194*	95	*306*	135	*435*	158	*509*
18 x **1,5**	*216*	57	*178*	70	*220*	110	*345*	157	*491*	184	*575*
20 x **2,5**	*245*	63	*222*	77	*275*	122	*432*	173	*615*	203	*719*
20 x **1,5**	*272*	72	*248*	89	*307*	140	*482*	199	*687*	233	*804*
22 x **2,5**	*303*	78	*305*	97	*376*	152	*529*	216	*843*	253	*987*
22 x **1,5**	*333*	88	*337*	109	*416*	172	*654*	245	*932*	286	*1090*
24 x **3**	*353*	90	*383*	112	*474*	175	*744*	250	*1060*	292	*1240*
24 x **2**	*384*	101	*420*	125	*519*	196	*814*	280	*1160*	327	*1360*

3.0 BESCHREIBUNG DIE MASCHINE

Pneumatische Anbau-Drillmaschine für Getreide, Raps, Soja, Luzerne und andere Futterpflanzen. Kann mit einer einklappbaren Kreiselegge kombiniert werden, um bei minimaler Bodenbearbeitung zu arbeiten. *Der Frontt ank kann in Kombinati on mit einer Präzisionsdrillmaschine für die Verteilung von Düngemitt el eingesetzt werden.*
Es ist immer von grosserem Interesse mit Kombinationsmaschine zu arbeiten, um die Arbeitszeit und die Energieverbrauch zu reduzieren und um die Umwelt zu pflegen, Dank die geringere Bodenverdichtung.

- Verkürzung der Arbeitszeiten;
- Geldeinsparung;
- Vereinfachung der Bestellungsmaßnahmen;
- Energieeinsparung;
- Geringere Bodenverdichtung;
- Bodenbestellung und Aussaat zur gleichen Zeit;
- Schnellere Eingriffe bei der Saat;
- Für eine bessere Bodenvermischung wenn Planzenreste und Stoppeln vorhanden sind.

Sie eignet sich zum Aussäen von Getreide wie: Weizen, Gerste, Korn, Hafer, Reis.
Für Futterpflanzen und feines Saatgut: Raps, Klee, Saatluzerne, Loch.
Für grobes Saatgut: Soja, Erbsen.

Das Saatgut (*Düngemitt)* wird mittels Scharrelementen, Säescharren sowie Säescheibe in den Boden gegeben und durchgehend verteilt. Die auszustreuenden Saatgutmengen werden mittels eines Dosierers geregelt, der durch einen an den Geschwindigkeitssensor des Schleppers angeschlossenen Elektromotor angetrieben wird (siehe Gebrauchs- und Wartungshandbuch der Elektrischen Streukontrolle). Die Ausleger der Organe zur Furchenziehung sind voneinander unabhängig und verfügen über einen breiten Schwingungsradius, was ein perfek-tes Anpassen an die gegebenen Bodenverhältnisse möglich macht.

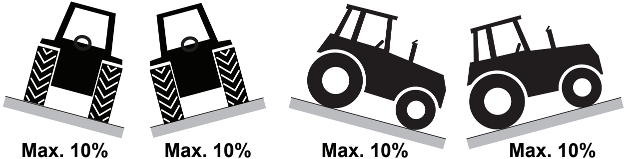


ACHTUNG

Die Sämaschine ist auss-chließlich für den angeführten Betrieb zu verwenden. Es wird eine Arbeitsgeschwindigkeit von 6÷8 km/h empfohlen. Der Straßentransport die Sämaschine muss mit leeren Behältern und Trichtern bei einer Höchstgeschwindigkeit von 25 km/h erfolgen. Jeder andere Gebrauch, der von den hier beschriebenen Anleitungen abweicht, kann die Maschine beschädigen und stellt für den Verbraucher grosse Gefahr dar.
Die Maschine ist für den professionellen Einsatz bestimmt, und darf nur von zuvor angelerntem, geschultem und autorisiertem Personal mit gültigem Führerschein benutzt werden.

Benützung
- Die Maschine wurde für die Dosierung und Streuung von handelsüblichen Saatgutqualitäten (*Düngemitt)* erstellt.
- Sie muss mit einem Gerät für die Bodenbearbeitung (Kreiselegge) kombiniert werden, die über einen Drei-Punkt-Anschluss an den Schlepper angeschlossen und von einem Bediener gesteuert wird.
- die Ausführungen der Inspektions- und Wartungstätigkeiten, die in diesem Handbuch aufgeführt sind;
- Die Maschine ist für eine professionelle Benutzung bestimmt, ihre Verwendung ist nur spezialisierten Arbeitern gestattet.
- Die Maschine darf nur von einem Arbeiter bedient werden.
- Die Maschine ist nicht für Einsätze außerhalb der Landwirtschaft geeignet.

Es ist möglich, auf Flächen zu säen/verteilung, die ein Gefälle aufweisen von bis zu:



Ebenfalls zur konformen Benützung gehören:
- die Einhaltung aller im vorliegenden Handbuch enthaltenen Angaben;
- die Ausführungen der Inspektions- und Wartungstätigkeiten, die in diesem Handbuch aufgeführt sind;
- die ausschließliche Verwendung von Original-Ersatzteilen von GASPARDO.

Der Kunde muss sich vergewissern, dass das für die gewöhnliche Benutzung der Maschine bestimmte Personal entsprechend geschult ist Sachkenntnis bei der Ausübung seiner Aufgaben zeigt, und dabei für die eigene Sicherheit und die Sicherheit Dritter sorgt.
Je nach Art ihrer Aufgabe müssen die Bediener auch hinsichtlich der verschiedenen Funktionsweisen der Maschine angemessen geschult werden, damit sie sie korrekt und unter Ausnutzung ihrer vollen Leistungsfähigkeit benutzen und steuern.
Die richtige Betriebsweise des Geräts hängt vom korrekten Gebrauch und der regelmässigen Wartung ab.
Das hier beschriebenen Anleitungen müssen daher zur Verhütung jeder Art von Störung, die den richtigen Betrieb und die Lebensdauer der Maschine beeinschränken kännte, absolut beachtet werden. **Bei Nicht-Beachtung dieser Bestimmungen und im Fall von Nachlässigkeit lehnt der Hersteller jegliche Haftung ab.** Der Hersteller steht auf jeden Fall für sofortige und sorgfältige technische Beihilfe und für alles, was zum Erreichen der besten Betriebsweise und Höchstleistung des Geräts beitragen kann kann, zur vollen Verfügung.



ACHTUNG

Die Maschine darf nur vom qualifizierten Personal des Kunden benutzt werden. Der Bediener muss mit der entsprechenden persönlichen Schutzausrüstung ausgestattet sein (Sicherheitsschuhe, Arbeitsanzug, Arbeitshandschuhe usw.).

Wann der Einsatz nicht angebracht ist
Nachstehend eine Auflistung der Bedingungen, die zu überprüfen sind, um das Gerät gebrauchen zu können:
- sicherstellen, dass sich auf dem zu bearbeitenden Gelände keine großen Steine (Durchmesser größer als 8 - 12 cm) befinden;
- sicherstellen, dass sich auf dem zu bearbeitenden Gelände keine Baumstümpfe befinden, die mehr als 10 cm hervorstehen oder einen Durchmesser von mehr als circa 8 - 12 cm besitzen;
- sicherstellen, dass auf dem zu bearbeitenden Gelände keine metallischen Gegenstände gleich welcher Art liegen, im Besonderen keine Gitter, Kabel, Seile, Ketten, Rohre usw.

3.1 TECHNISCHE DATEN

FRONT TANK		**U.M.**	**Saatgut**	**Saatgut**	**Dünger**
Fassungsvermögen des Trichter		[l] *(kg)*	1260 *(1500)*	1600 *(1920)*	1600 *(1920)*
Transportbreite		[m]	2,38	2,45	2,45
Verteilung			Elektrisch	Elektrisch	Elektrisch
Dosierer		[nr.]	1	2	2
Gewicht		[kg]	530	580	580
Dreipunkt - kupplung (Handelsklasse)		[nr.]	II	II	II
Transportabmessungen	Höhe	[m]	1,54	1,68	1,68
	Breite	[m]	2,38	2,45	2,45
	Länge	[m]	1,30	1,27	1,27

CENTAURO (Kreiselegge + Front Tank + Scharschiene)	**U.M.**	**mod. 400**	**mod. 450**	**mod. 500**	**mod. 600**	**-**
Transportbreite	[m]	2,45	2,45	2,55	2,55	-
Arbeitsbretie	[m]	4,00	4,50	5,00	6,00	-
Gewicht (Ausführung mit Schleppschar)	[kg]			4780	5170	-
Gewicht (Ausführung mit COREX Scheibenschar)	[kg]			4930	5330	-
Arbeitsgang	[Km/h]			8 (max)		
Schalldruckpegel LpAm (A) (*)	[dB]			84,2		

ES HÄLT DIE HINTEREN ABSTICHGRABEN AB	**U.M.**	**mod. 400**	**mod. 450**	**mod. 500**	**mod. 600**	**-**
Transportbreite	[m]	2,45	2,45	2,55	2,55	-
Arbeitsbretie	[m]	4,00	4,50	5,00	6,00	-
Reihenanzahl	[nr.]	32	36	40	48	-
Reihenabstand	[cm]	12,5	12,5	12,5	12,5	-
Verteiler	[nr.]	1	1	2	2	-
Gewicht (Ausführung mit Schleppschar)	[kg]			830	880	-
Gewicht (Ausführung mit COREX Scheibenschar)	[kg]			980	1040	-

HYDRAULISCHER ANTRIEB DES GEBLASES - ANSCHLUSS AN DIE SCHLEPPERHYDRAULIK		
Olfordermenge des Schleppers	[l/min]	32
Olrucklauf (Niederdruck)	[bar]	0 (max. 10)
PMax. Betriebsdruck (ölhydraulisches Gebläse)	[bar]	170

HYDRAULISCHER ANTRIEB DES GEBLASES - SEPARATE HYDRAULIKANLAGE		
U/Min	[r.p.m.]	1000
Zapfwelle (Verfugbarkeit)	[nr.]	1 (Früher)
Inhalt des Olvorratsbehalter	[l]	55
PMax. Betriebsdruck (ölhydraulisches Gebläse)	[bar]	170

VOM TRAKTOR GEFORDERTE MERKMALE	**U.M.**	**mod. 400**	**mod. 450**	**mod. 500**	**mod. 600**	**PA2**
Kraftbedarf	[kw]	120÷150	135÷165	135÷185	150÷225	-
Dreipunkt - kupplung (Handelsklasse)	[nr.]	II - III	III	III	III	II
Batteriespannung	[V]	12	12	12	12	12
Druck der Traktorpumpe (max)	[bar]	180	180	180	180	180

Ölhydraulischer Anschluss Traktor	Spurreisser:	nr. 1 mit Doppelaktion;
	Druckregelung Säscharreisser:	nr. 1 mit Doppelaktion;
	Ölhydraulischer Gebläseantrieb:	nr. 1 mit Doppelaktion + nr. 1 Auslass (ohne Druck - max 10bar).
Elektrische Anschlüsse 12 V	Lampenset	7-poliger Verbinder;

(*) L_{pA} = Kontinuierliches, gleichbleibendes Niveau des akustischen Druckes (Durchschnittwert A) in der “Position des Maschinenbedieners”.

Die Angaben bezüglich der technischen Daten und Modelle sind unverbindlich. Der Hersteller behält sich das Recht vor, diese Angaben ohne Vorankündigung zu ändern.

3.2 FORTBEWEGUNG

Für den Transport des Anbaugeräts muss jedes Element mit einem Hubmittel geeigneter Hubleistung angehoben und an den entsprechenden Anschlüssen (Abb. 5) befestigt werden. Da dieser Vorgang sehr gefährlich ist, muss er von kompetenten, ausgebildetem Personal ausgeführt werden. Das Maschinengewicht ist auf dem Maschinenschild angegeben (Abb. 1). Das Gewicht der Ausrüstung ist in der Tabelle mit den Technischen Daten der Bedienungs- und Wartungsanleitung angegeben und setzt sich aus der Summe des ebenfalls in der gleichen Tabelle angegebenen Gewichts und der Last zusammen. Das Seil spannen, um die Maschine zu nivellieren. Die Anschlagpunkte sind durch ein Hakensymbol gekennzeichnet (14, Abb. 2).



ACHTUNG

- **Das Verpackungsmaterial (Palette, Kartons usw.) muss entsprechend den geltenden Bestimmungen von autorisierten Unternehmen entsorgt werden.**
- **Es ist verboten, die Hebegurte zum Anheben von Maschinenteilen an beweglichen oder schwachen Teilen wie: Einhausungen, Elektrokanäle, Pneumatikteile usw. anzuschlagen.**
- **Es ist verboten, sich unter schwebenden Lasten aufzuhalten; Unbefugte dürfen das das Gelände, auf dem gearbeitet wird, nicht betreten; die Benutzung von Arbeitskleidung, Sicherheitsschuhen, Arbeitshandschuhen und Schutzhelm ist zwingend vorgeschrieben.**

fig. 5

CENTAURO / PA2

CENTAURO

A

B

C

3.3 ZUSAMMENFASSEND (Abb. 6)

1) Saatgutbehälter;
2) Rahmen;
3) Trichterabdeckun;
4) Verteiler;
5) Saatgutförderrohr;
6) Inspektionstrittbrett;
7) Gebläse;
8) Saatstriegel;
9) Leuchtensatz;
10) Transporttabelle;
11) Identifikationsschild;
12) Monitor GENIUS;
13) Elektromotor;
14) Dosierer;
15) Dosierrolle
 > G1000 Normalsaat Verteilung über 200 Kg/Ha;
 > N500 Normalsaat Verteilung bis 200 Kg/Ha;
 > F25-125 Feinsaat Verteilung;
 > G1002 Dünger Verteilung;
16) Schleppschar;
17) Scheibenschar:
 A-Einfache Scheibenschar; B-Corex Scheibenschar;
18) Tiefenführungsrolle für Scheibenschar;
19) Hydraulischer Antrieb des Gebläses;
20) Dreiwage - Druckregelventil;
21) Stütze Scharschiene.

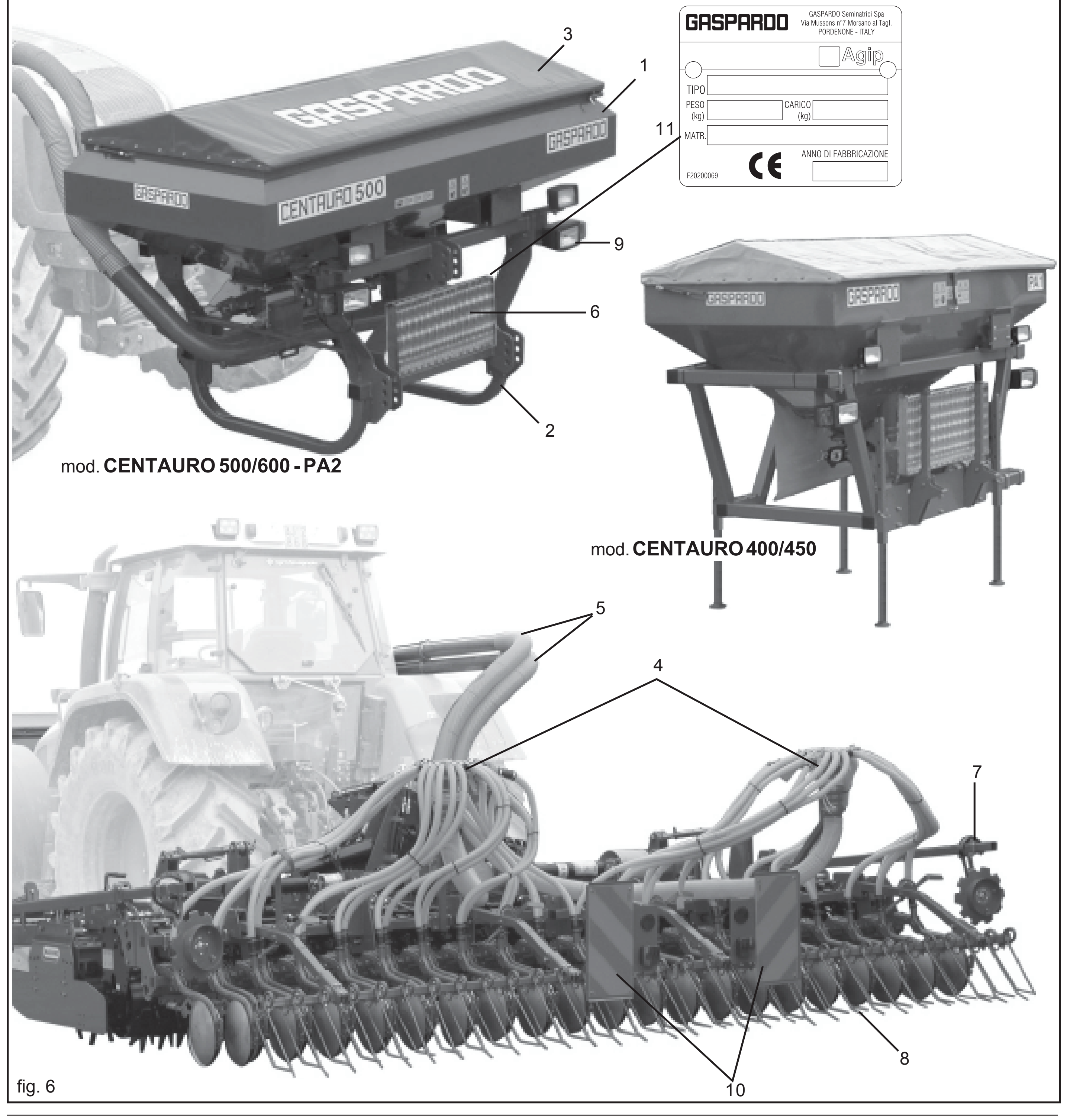
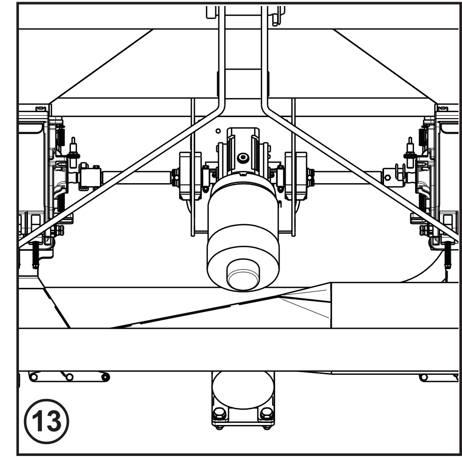
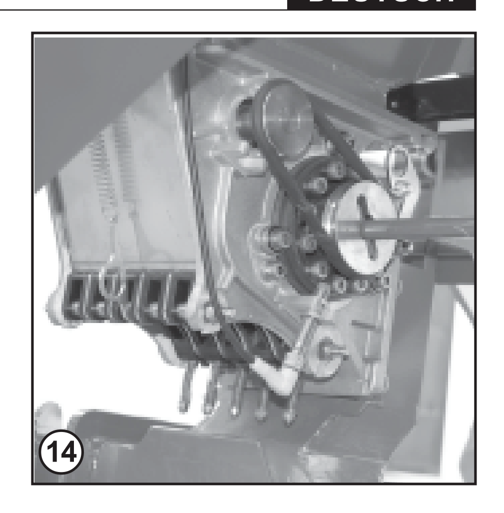
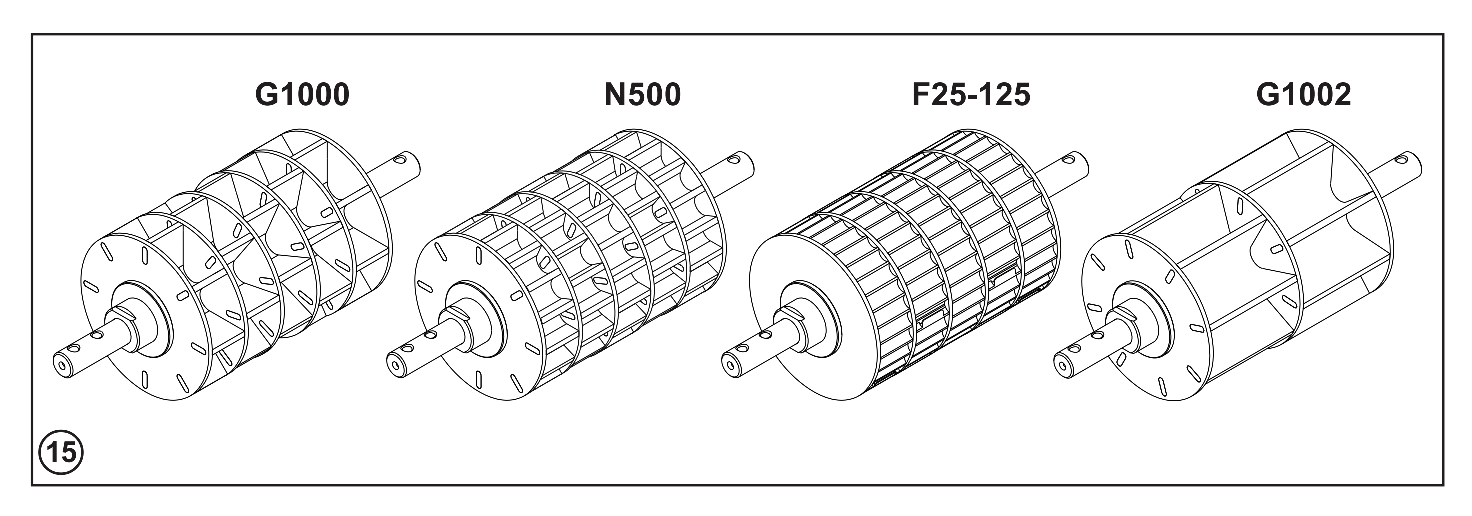


fig. 6

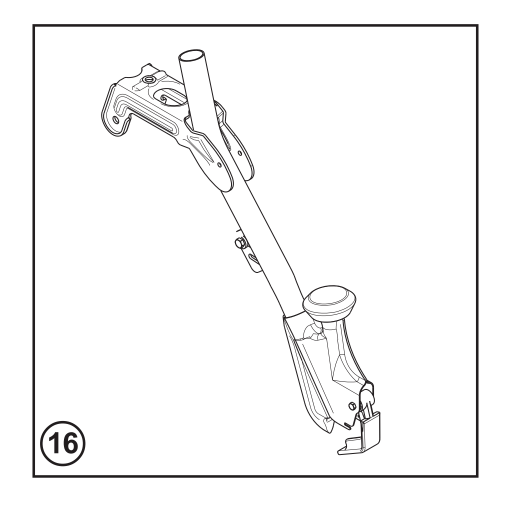

12

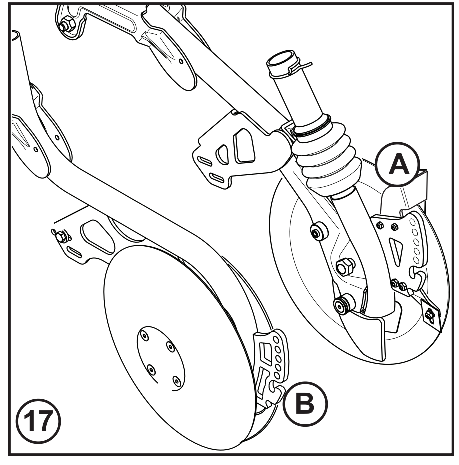

13


14

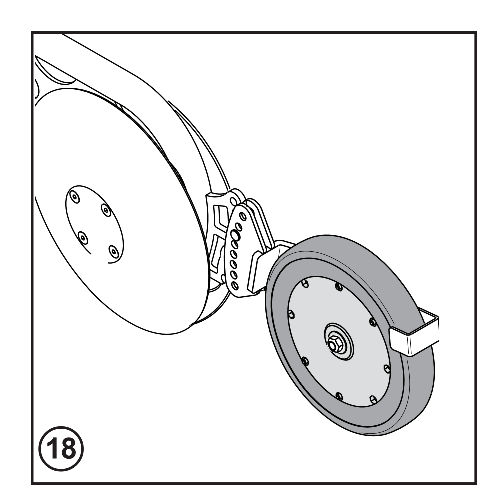


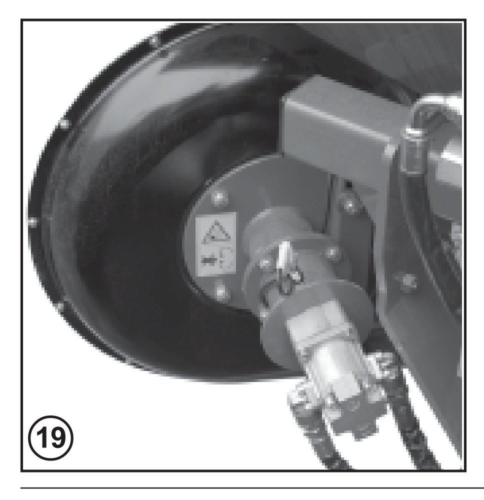
15

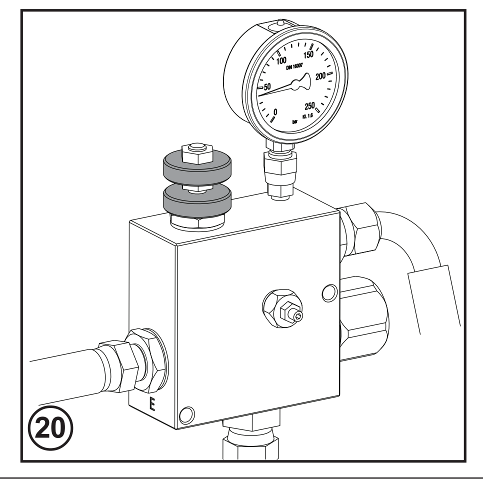

16

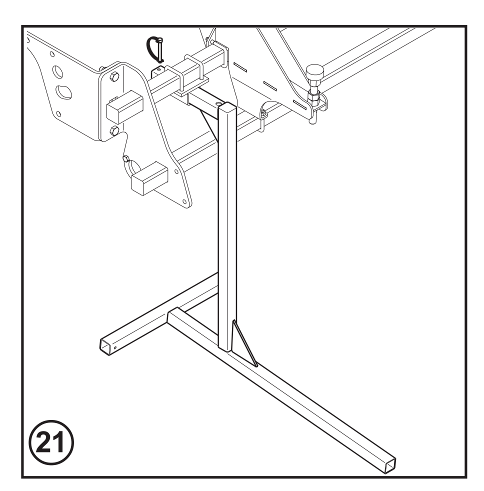


17


18


19


20


21

3.4 DOSIERVORRICHTUNG

Der Dosierer (Abb. 7) ist die wichtigste Vorrichtung für den Betrieb die Sämaschine und ist unter dem Saatgutbehälter (Düngerbehälter) angebracht.

Wird durch einen an den Geschwindigkeitssensor des Schleppers angeschlossenen Elektromotor angetrieben.
Gegebenfalls ist für die Dosierung, die Einstellung, die Steuerung und die Dosierproben Bezug auf die entsprechende Bedienungs- und Wartungsanleitung zu nehmen.

Der volumetrische Dosierer besteht im wesentlichen aus vier Elementen zur Saatgutstreung:

A) Monoblock-Rahmen aus Aluminium;
B) Rührelement;
C) Dosierrollen;
D) Abtaster.

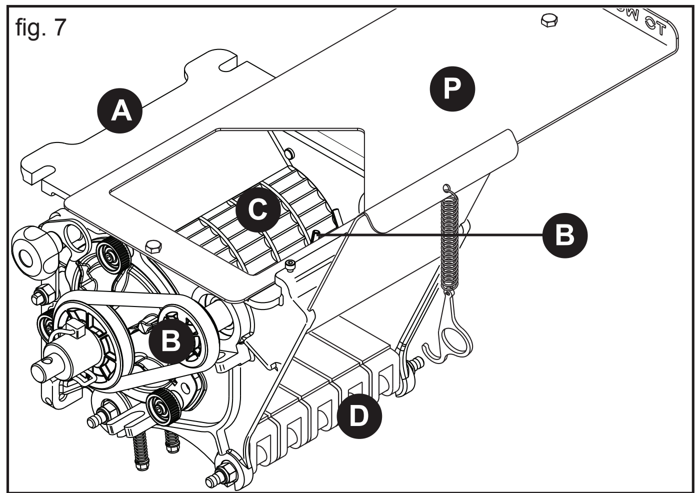
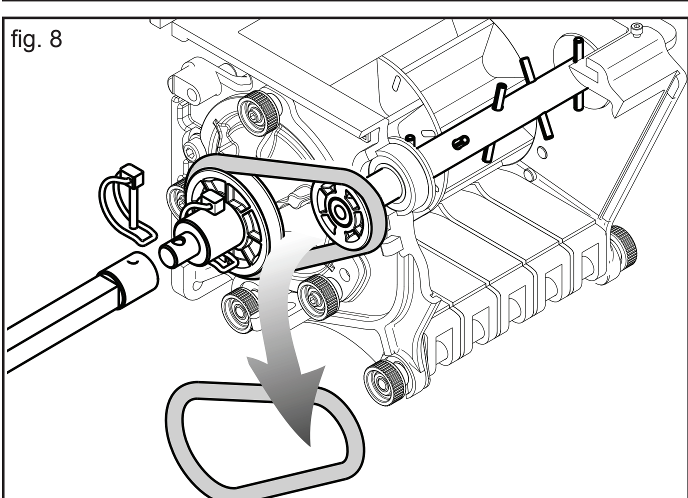


fig. 7

MONOBLOCK-RAHMEN
Der Monoblock-Rahmen aus Aluminium bietet folgende Vorteile:
- Höchste Präzision und hohe Qualität über einen langen Zeitraum;
- Festigkeit gegenüber UV-Strahlen oder strengen Außentemperaturen;
- Hohe Korrosionsfestigkeit;
- Einfache und schnelle Wartung: in wenigen Minuten kann der Dosierer in seine Bauteile zerlegt werden, wobei die Schrauben mit einem einzigen Gabelschlüssel gelocket, aber nicht entfernt werden müssen.


fig. 8

RÜHRELEMENT
Gewährleistet eine durchgehende Versorgung der Dosierrollen; Die Ruehrwelle kann durch Abnehmen des Antriebsriemens einfach ganz abgeschaltet werden. Zum Abschalten der Ruehrwelle den Rundriemen ueber die Kante der Antriebsscheibe heben (Abb. 8) und auf der Gegenseite das Dosierrad leicht in Foerderrichtung drehen. Der Riemen springt ab (Abb. 11). *Zum Auflegen des Riemens siehe Abschnitt Dosierrad.*

DOSIERROLLEN (Abb. 9)
- Großer Durchmesser zum Reduzieren der Drehzahl und zum Verhindern einer Reduzierung der Saatgutladung.
- Hohe Zellenanzahl. Die Zellen sind versetzt angeordnet, um eine durchgehende Dosierung zu gewährleisten.

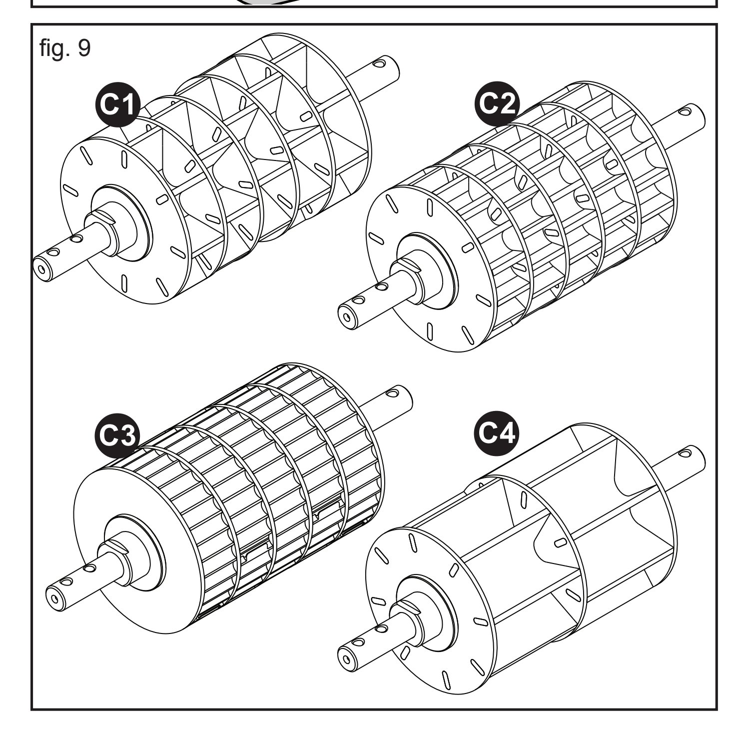


fig. 9

Ein- und Ausbau des Dosierrades
Alle Dosierraeder sind einteilige, kompakte Einheiten. (Ausnahme: Feindosierrad, Gelb) Auf keinen Fall Dosierraeder durch Loesen des Handrades aufschrauben! Die Raeder werden nach der Montage kalibriert und wuerden dadurch ihre Rundlaufgenauigkeit verlieren!



ACHTUNG
Immer Handschuhe benutzen, gerade neue Dosierraeder koennen durch den Kalibrierprozess scharfe Kanten aufweisen, Verletzungsgefahr!

Standardraeder sind doppelt versetzt ausgefuehrt, es existieren mehrere Raeder fuer verschiedenste Verwendung in 4 Familien (Abb. 9):

C1) 5-Rad, 8 Kammern pro Rad, (mod. G1000 - **Rot**).
Normalsaat Verteilung über 200 Kg/Ha.

C2) 5-Rad, 16 Kammern pro Rad (mod. N500 - **Grün**).
Normalsaat Verteilung bis 200 Kg/Ha.

C3) 5-Rad, 32 Kammern pro Rad, (mod. F25-125 - **Gelb**)
Feinsaat Verteilung.

C4) 2-Rad, 8 Kammern pro Rad, (mod. G1000 - **Rot**).
Dünger Verteilung.



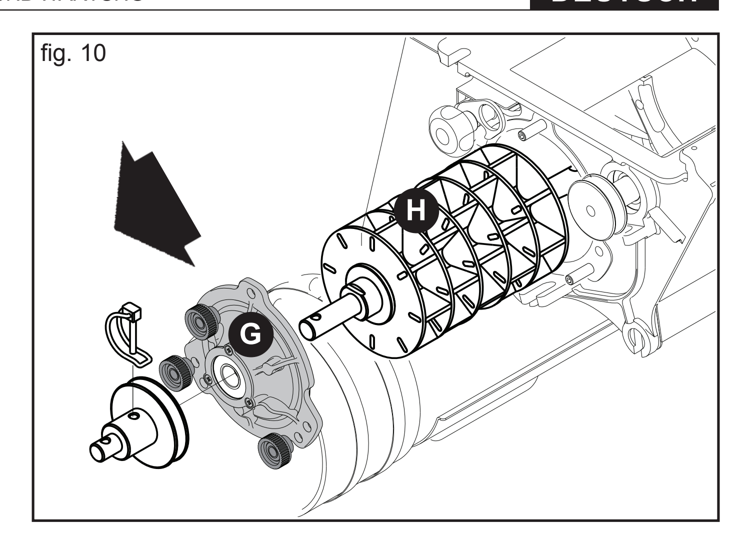
Die für den Streuungstyp geeignete Dosierrolle auswählen.

DOSIERROLLE auswechseln
Diesen Vorgang bei leerer Dosierkammer vornehmen:
A) **Trichter leer**;
B) **Trichter mit Saatgut**: Die mobile Abdeckung (P, Abb. 7) verwenden, um die Saatgutversorgung des Trichters zu unterbinden. Anschließend die Dosierkammer leeren.

1) Den Riemen vom Rührelement entfernen und den Antrieb vollständig vom Dosierer trennen (Abb. 8).
2) Die Lagerhalterung der Dosierrolle ausbauen (G, Abb. 10).
3) Die Dosierrolle seitlich herausziehen (H, Abb. 10).

Einbau geschieht in umgekehrter Reihenfolge.

WICHTIG: Vor dem Beginn der Aussaat die Abdeckung (P, Abb. 7) öffnen, um die Saatgutversorgung zu ermöglichen.

fig. 10


ABTASTER
Auch die Bodenklappe kann zur Reinigung als komplette Baugruppe in wenigen Minuten ausgebaut werden. Sie besteht aus 5 einzelnen Klappen mit einer fest eingestellten Vorspannkraft durch Federdruck. Die Bodenklappen beruehren das Saerad im Betrieb nicht! Zwischen den Klappen sind feststehende Zwischenwaende angeordnet, die ein unabhaengiges Arbeiten der einzelnen Klappen ermoeglichen. Zudem bildet die Form der Zwischenwaende Schutz gegen Fremdkoerper die evtl. das Dosierrad beschaedigen koennten. Die Bodenklappen besitzen eine speziell entwickelte, saatgutschonende Form. Dies ermoeglicht eine praezise Ausbringung auch problematischer Saatgueter.



VORSICHT

Immer mit Handschuhen arbeiten! Besonders neue Teile koennen unter Umstaenden scharfe Kanten aufweisen, Verletzungsgefahr!

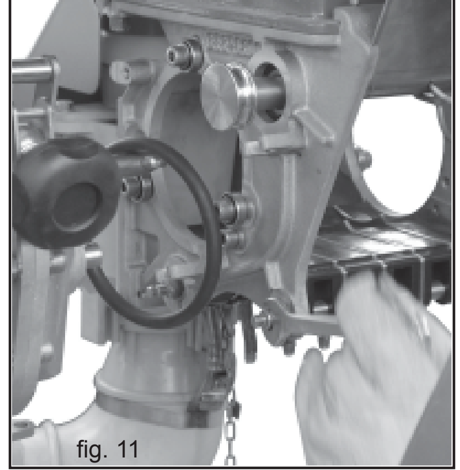
1) Zum Ausbau der Bodenklappe mit Schluessel 13mm die 4 Muttern der Achsen (vorne und hinten) (Abb. 11) soweit loesen.
2) Das die innenliegenden Scheiben aus ihrem Sitz nach aussen gedrueckt werden koennen (Abb. 12) und die Achsen freigeben.
3) Abtastereinheit aus dem hinteren Teil (Abb. 13) ausziehen und danach vorderen Teil ausziehen.

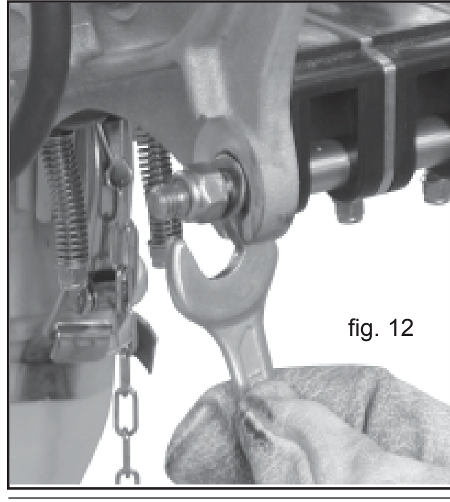

Ist die Bodenklappe demontiert, kann auch der Entleerschieber nach unten entnommen werden!

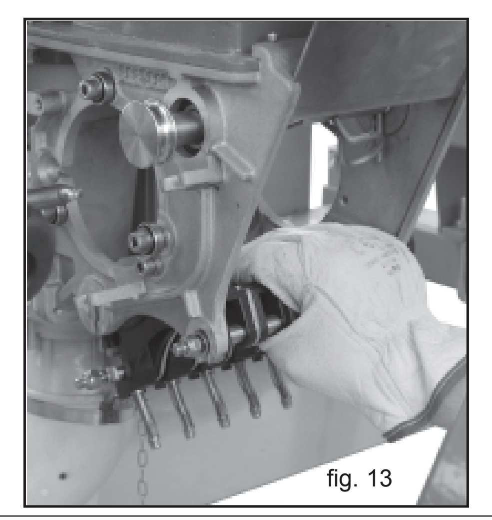
Einbau nach Reinigung geschieht in umgekehrter Reihenfolge, dazu auf die Lage der Achsabflachungen achten! Nach Einfügen der Abtastereinheit zuerst die Unterlegscheiben in ihren Sitz zurückgleiten lassen und danach von Hand die Mutter anziehen. Ist die Bodenklappe eingeschoben, erst die Scheiben wieder in die Sitze eindruecken. Danach kann die Klappe bequem wieder festgeschraubt werden. Nur Handfest anziehen!

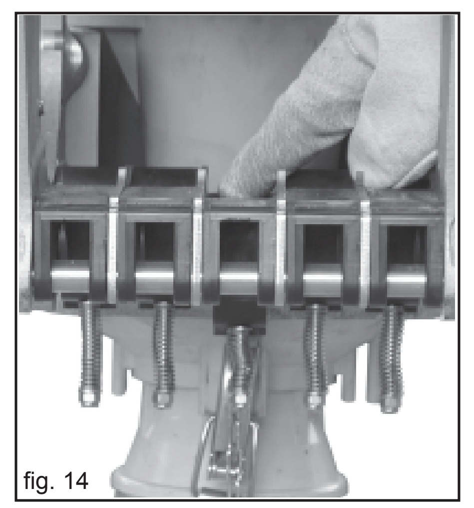
Bei eingebauter Bodenklappe muessen die Elemente frei beweglich sein. Dies kann durch Fingerdruck leicht ueberprueft werden (Abb. 14). Ist dies nicht der Fall, (Nach Duenger leicht moeglich) und die Bodenklappen gehen auch nach mehreren Versuchen nicht frei, empfiehlt es sich diese auszubauen und zu reinigen.

Beim Einbau darauf achten, dass die Bodenklappe hinten (Federseite) vor dem festziehen nicht zu hoch eingestellt wird! Eventuell als Postionierhilfe das Dosierrad einsetzen.


fig. 11


fig. 12


fig. 13


fig. 14

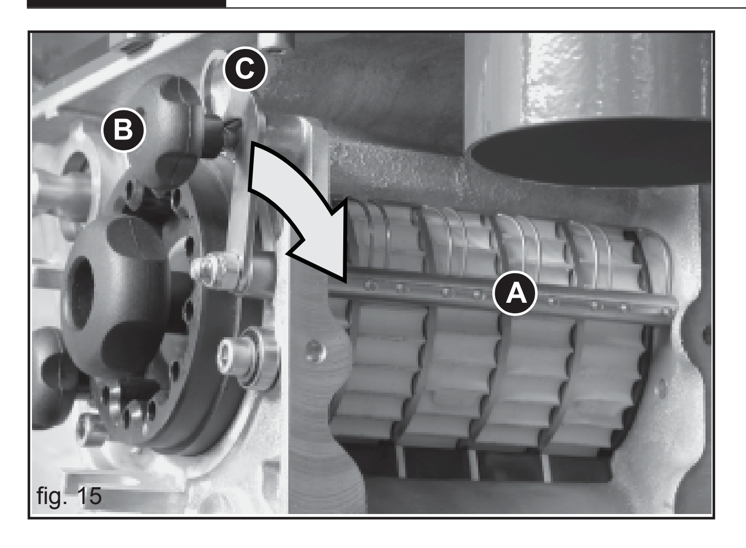
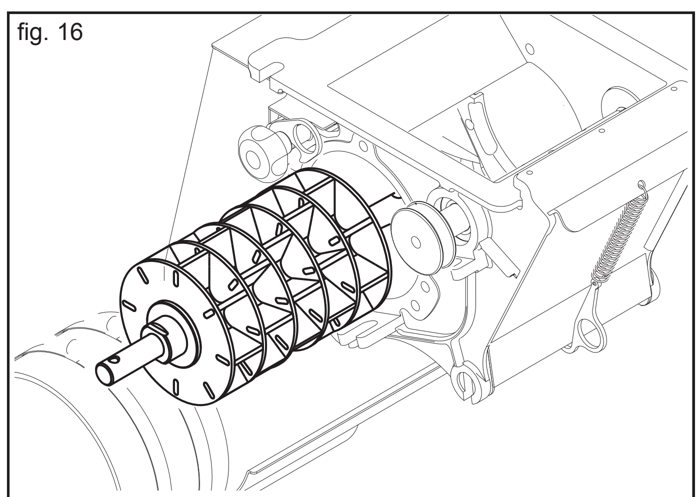


fig. 15


fig. 16

REINIGUNGSWELLE (SAATGUT)

Die Reinigungsfedern zur Saeuberung des Zellenrades (A, Fig. 15) werden benutzt wenn die Gefahr der Oelbildung des Saatgutes
(z.B. Raps) besteht.
Sinnvoll ist der Einsatz nur beim Feinsaerad F25-125 (gelb). Die Reinigungswelle befi ndet sich ausserhalb des Dosierbereiches und kann somit jederzeit dur Sichtkontrolle auf Verschleiss und Funktionueberprueft werden. Die Reinigungselemente koennen je nach Einsatzfall einem recht starken Verschleiss unterliegen, deswegen sollte die Reinigungswelle auch nur benutzt werden wenn wirklich die Gefahr des Zuklebens der Zellen besteht.

Zum Ein- und Ausschwenken der Reinigungselemente das Handrad (B, Abb. 15) etwas loesen und durch beidseitiges Ziehen an den Oesen die Welle nach vorne schwenken bis sie einrastet.

Zum zurueckschwenken die beiden Laschen nach aussen aus dem Sitz druecken und Welle nach hinten schwenken. Jeweilige Position mit Handrad sichern.

USURA
Reinigungsbuersten setzten sich bei hohem Oelgehalt schnell zu und arbeiten nicht sehr zuverlaessig. Der Verschleiss der Elemente kann von aussen kontrolliert werden.

Wechseln der Reinigungsfedern
1) Nach Entnahme des Dosierrades (bei leerem Tank und ausgeschalteter Reinigungswelle!)

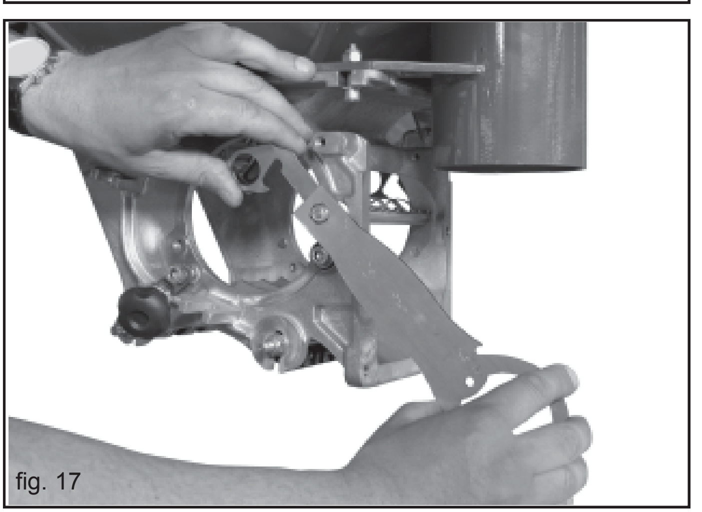
2) Handrad weit loesen oder ganz abschrauben. (Abb. 16).

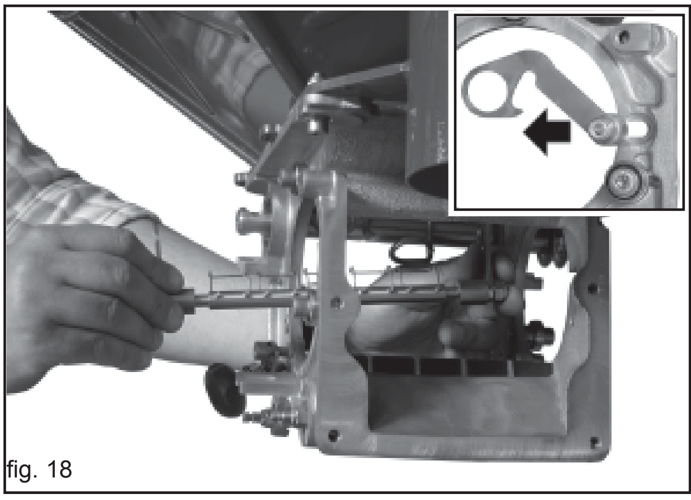
3) Stopmuttern M8 beidseitig mit dem beiliegenden Universalschluessel soweit loesen. (Abb. 17).

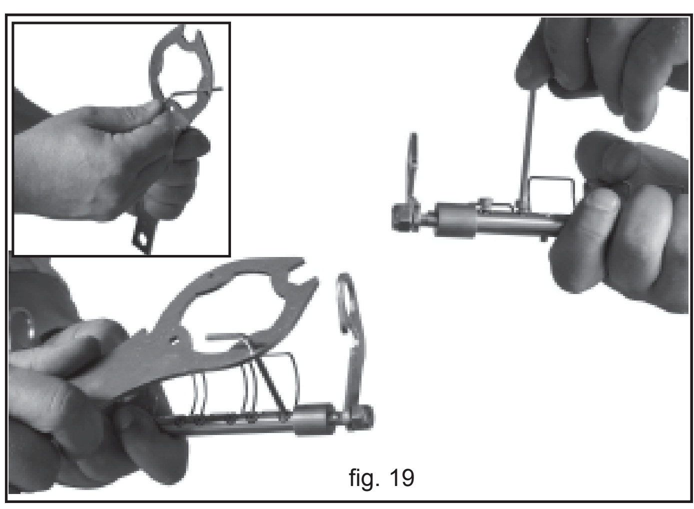
4) Reinigungswelle nach vorne ziehen und aus dem Dosiergeraet entnehmen. (Abb. 18).

5) Mit dem Universalschluessel und einem zusaetzlichen Sechskantschluessel (nr. 3) wie im Bild gezeigt die Halteschrauben loesen, ein vollstaendiges Abschrauben ist nicht erforderlich. (Abb. 19).

6) Reinigungsfedern durch Originalersatzteile ersetzen. Einbau in umgekehrter Reihenfolge.


fig. 17


fig. 18


fig. 19

STREUUNG FEINES SAATGUT

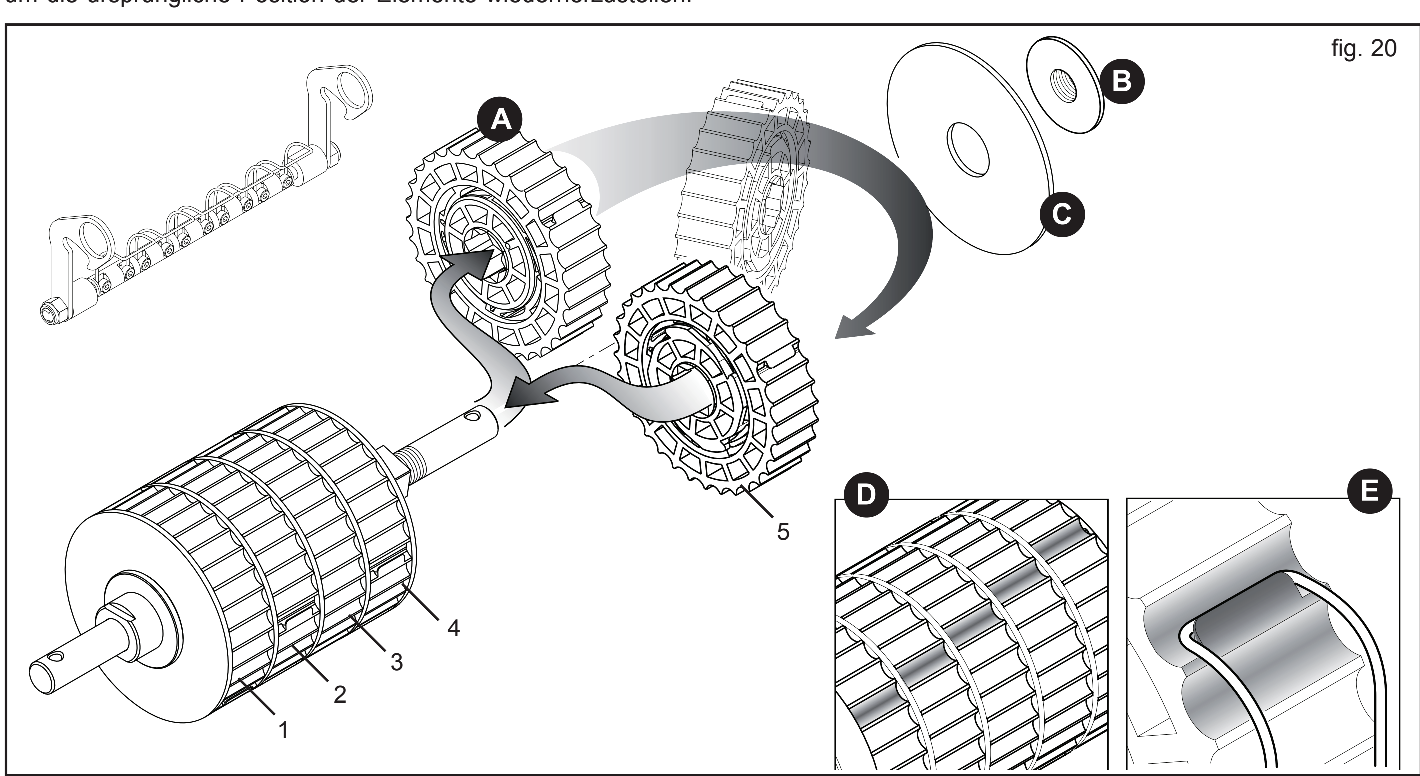
Streuung einer unter 3 kg/ha liegenden Saatgutmenge.
Bei der Abdrehprobe kann es aufgrund der an die geringe auszustreuende Produktmenge gebundenen reduzierten Getriebedrehzahl zu einer ungleichmäßigen Streuung des Produkts kommen. In diesem Fall ist wie nachfolgend beschrieben vorzugehen.

Vorausgesetzt, dass jedes Element (A, Abb. 20) 20% der gesamten Dosierrolle verteilt, können die arbeitenden Elemente erhöhen werden, um die Drehgeschwindigkeit des Getriebes zu reduziert und um dadurch eine gleichmäßigere Produktstreuung zu erhalten.

Nach dem Abbau der Dosierrolle von dem Gerät ist der Kugelgriff (B, Abb. 20) mit dem beigestellten Schraubenschlüssel abzuschrauben und dann ist die Feststellnutmutter (C) zu entfernen. Das ausgeschlossene Element oder die ausgeschlossenenden Elemente abziehen und um 180° gedreht wieder anbringen, **wobei die korrekte Position der einzelnen Elemente einzuhalten ist** (1-2-3-4-5, Abb. 20).
Beim Anbringen der Elemente ist derart vorzugehen, dass die Kehlen der aktiven Elemente bei der Arbeit zueinander verschoben sind (D, Abb. 20), um eine kontinuierliche Streuung zu gewährleisten.
Die Feststellnutmutter wieder anbringen, den Kugelgriff mit dem beigestellten Schraubenschlüssel festziehen und die Rolle wieder am Gerät anbringen.
Das Reinigungselement in der Arbeitsposition festspannen und sicherstellen, dass die Federn an den entsprechenden, auszuschließenden Elementen (E, Abb. 20) befestigt sind, um deren Drehung und folglich die Streuung zu verhindern.

Ausführung des Dosierungstests. Zum Drehen der Dosierer die im Gebrauchs- und Wartungshandbuch der Elektrischen Streukontrolle enthaltenen Anleitungen befolgen, und dabei die Proportionen zwischen der Rolle mit 1 Element und der Anzahl effektiv arbeitender Elemente beachten.

Wenn ein Element oder mehrere Elemente wieder aktiviert werden sollen, sind die Rolle und deren Einzelteile auszubauen, um die ursprüngliche Position der Elemente wiederherzustellen.



3.5 HYDRAULISCHER ANTRIEB DES GEBLÄSES

Sicherheit

Das Gerät ist ausschließlich für die hier beschriebene Verwendung vorgesehen. Jeder sonstige, von den Angaben dieser Betriebsanleitung abweichende Gebrauch kann die Maschine beschädigen und stellt eine erhebliche Gefahr für den Maschinenbediener dar.
Die richtige Betriebsweise des Geräts hängt vom korrekten Gebrauch und der regelmässigen Wartung ab.
Das hier beschriebenen Anleitungen müssen daher zur Verhütung jeder Art von Störung, die den richtigen Betrieb und die Lebensdauer der Maschine beeinschränken kännte, absolut beachtet werden. **Bei Nicht-Beachtung dieser Bestimmungen und im Fall von Nachlässigkeit lehnt der Hersteller jegliche Haftung ab**. Der Hersteller steht auf jeden Fall für sofortige und sorgfältige technische Beihilfe und für alles, was zum Erreichen der besten Betriebsweise und Höchstleistung des Geräts beitragen kann kann, zur vollen Verfügung.
Der hydraulische Gebläseantrieb darf ausschließlich von Personen, die das Gerät und die damit verbundenen Gefahren einwandfrei kennen, gebraucht, gewartet und repariert werden. Es ist stets sicherzustellen, daß die Schnellkuppeldreiecke vorschriftsgemäß eingerastet sind, da andernfalls die Hydraulik beschädigt werden kann. Hydraulikkupplungen müssen vor dem Trennen immer erst drucklos gesetzt werden.



ACHTUNG

Mit hohem Druck austretendes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und schwere Verletzungen bzw. Infektionen verursachen. Im Verletzungsfall unverzüglich einen Arzt aufsuchen. Aus diesem Grund ist die Installation von hydraulischen Komponenten in der Schlepperkabine untersagt.

Alle Komponenten der Hydraulikanlage müssen gewissenhaft angebracht werden, um Beschädigungen bei Betrieb des Geräts zu vermeiden. Die Hydraulik zum Antrieb des Gebläses gibt es in zwei Ausführungen:
a) **Abhängige Hydraulik**: Anschluß an die Schlepperhydraulik;
b) **Separate Hydraulik**: Ölpumpe und eigener Druckölkreis.

3.5.1 ANSCHLUSS AN DIE SCHLEPPERHYDRAULIK

Zum Betrieb des Geräts erforderliche Ausstattung des Schleppers:
- **Ausreichende Anzahl Steuergeräte für alle hydraulisch angetriebenen bzw. gesteuerten Geräte**. Die Ölversorgung des Gebläseantriebs muß hierbei maximale Priorität haben.
- **Ölfördermenge des Schleppers**: Der Antrieb des Gebläses benötigt circa 32 Liter/Minute bei einem Höchstdruck von 170 bar.
- Für einen sachgemäßen Antrieb des Gebläses und eine ausreichende Kühlung des Öls wird empfohlen, einen Kreislauf für eine Ölmenge von 55÷60 Litern vorzusehen.
- **Ölkühlung**: Falls der Schlepper nicht mit einem Ölkühler ausgerüstet ist, muß man:
  a) Einen Ölkühler installieren.
  b) Die Ölmenge durch einen zusätzlichen Ölvorratsbehälter erhöhen (Verhältnis 1:2 zwischen Pumpenfördermenge / Minute und Ölreserve).
- **Ein druckloser Rücklauf ist erforderlich, damit der Hydraulikmotor nicht beschädigt wird (Max. 10 bar)**.
- Der Rücklauf muss nicht durch Steuerventile geleitet werden.
- **Schlepper**: Es ist zu prüfen, ob der Schlepper die oben genannten Voraussetzungen erfüllt. Falls erforderlich, den Schlepper vom Fachbetrieb entsprechend nachrüsten lassen.
- **Ölversorgung**: Die Angaben der Übersichtszeichnung in Abb. 21 beachten.

BESCHREIBUNG DER FUNKTIONSWEISE

Der zum Antrieb des Gebläses erforderliche Ölstrom fließt vom Steuergerät des Schleppers durch die Druckölleitung zu einem Dreiwege-Druckregelventil. Die Drehzahl des Hydromotors und damit also des Gebläses ist direkt proportional vom Öldruck abhängig, der am Manometer ablesbar ist (Tabelle 4). Ein Sicherheitsventil auf der Hydraulikanlage sorgt dafür, daß das Laufrad auch nach dem Absperren bzw. nach einem plötzlichen Ausfall der Ölversorgung aufgrund seiner Massenträgheit nachlaufen kann. Der Ölrücklauf, in den auf Anfrage ein Ölkühler eingesetzt werden kann, muß mit Niederdruck (max. 10 bar) erfolgen, andernfalls wird der Öldichtring des Hydromotors beschädigt. Die Verwendung einer Rücklaufleitung mit ¾ Zoll Innenweite wird empfohlen, die Leitung ist wie folgt an die Rücklaufverschraubung der Schlepperhydraulik anzuschließen:
a) Das Rücklauföl muß durch den Filter strömen.
b) Das Rücklauföl darf nicht durch die Steuergeräte fließen, sondern muß durch eine Niederdruckleitung (Rückleitung) abgeleitet werden.
Nähere Hinweise hierzu liefert der Schlepperhersteller.

INBETRIEBNAHME

Bei abgeschaltetem Motor und sicher gebremstem Schlepper alle Schnellkupplungen einstecken. Den Motor starten und die Hydraulik einige Minuten lang bei Leerlaufdrehzahl betätigen. Den Druck dabei konstant halten, um Drehzahlschwankungen des Gebläses zu vermeiden. Den Druck erst regulieren, nachdem das Öl seine Betriebstemperatur erreicht hat und keine Drehzahlschwankungen des Gebläses mehr auftreten. Falls das Anbaugerät an verschiedenen Schleppern - daher also auch mit unterschiedlichen Steuergeräten und Ölsorten - betrieben wird, muß diese Einstellung an jedem Schlepper neu vorgenommen werden. Bei Schleppern mit Verstellförderpumpe (Hydraulik mit offenem System) und Ölstromregler muß das Dreiwege-Regelventil «B» vollständig geöffnet werden. Hierzu anfangs eine geringe Ölfördermenge einstellen und dann den internen Regler schrittweise öffnen, bis am Manometer «C» der gewünschte Druck angezeigt wird (siehe Abschnitt 3.5.3).

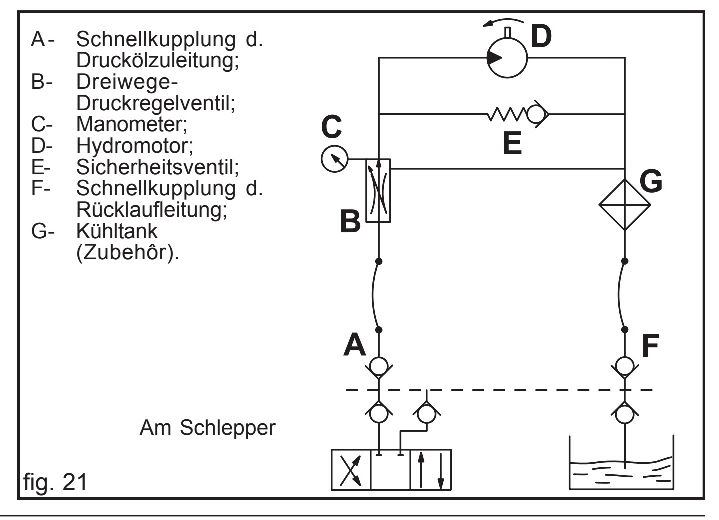


fig. 21

3.5.2 SEPARATE HYDRAULIKANLAGE

Wenn die Schlepperhydraulik keinen vorschriftsgemäßen Antrieb des Gebläses ermöglicht, muß eine separate Hydraulikanlage installiert werden.

TECHNISCHE MERKMALE

- Ölversorgung: Die Angaben in Übersichtszeichnung von Abb. 22 beachten.

BESCHREIBUNG UND FUNKTIONSWEISE

Das an die Zapfwelle des Schleppers angeschlossene Getriebe (B) treibt eine Ölpumpe an, welche das Hydrauliköl vom externen Vorratsbehälter zum Dreiwege-Druckregelventil befördert. An diesem Ventil wird der vom Manometer angezeigte Druck auf den Wert eingestellt, mit dem der Hydromotor das Gebläse antreibt (Tabelle 4). Außerdem sorgt ein Sicherheitsventil in der Anlage dafür, daß das Gebläse bei plötzlichem Druckabfall durch Massenträgheit nachlaufen kann und nicht beschädigt oder sogar zerstört wird.

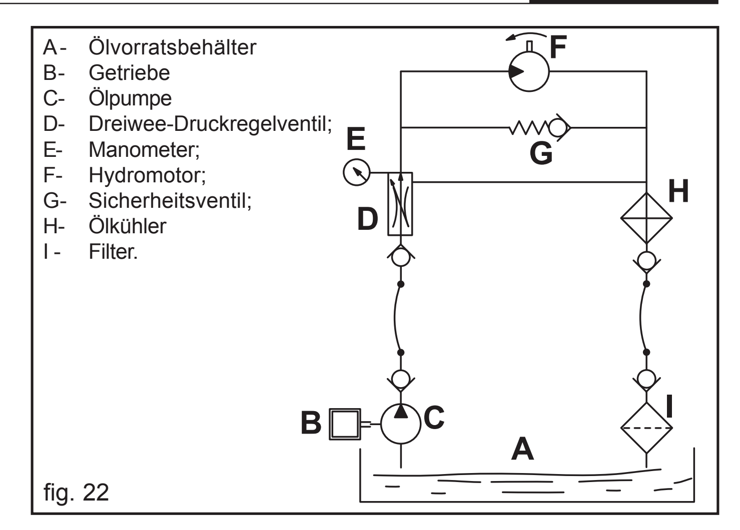


fig. 22

INBETRIEBNAHME

ACHTUNG: Die Drehrichtung der Erfassung Kraft des Traktors prüfen, bevor den Multiplikator zu veredeln

Abb.23-2) **Umdrehung, die im Widerspruch zu den Nadeln einer Uhr steht**: die vervielfältigende Gruppe - pumpt kann als geliefert so veredelt werden

Abb.23-1) **Stundenumdrehung**: für ein richtiges Funktionieren ist es notwendig, die Umdrehung der Pumpe umzuwerfen (sieht cod kleines Werk. G19502670).

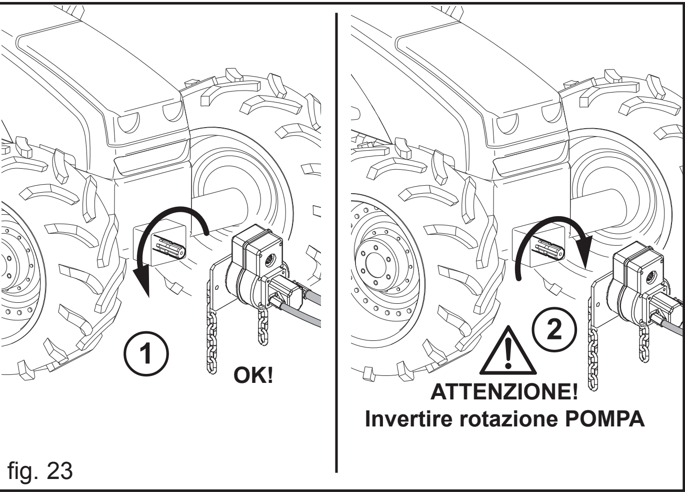


fig. 23

Bei abgeschaltetem Motor und stabil gebremstem Schlepper alle Schnellkupplungen einstecken. Die Zapfwelle des Schleppers (1, Abb. 24) säubern und mit Fett schmieren. Das Getriebe (2) wie in Abb. 24 gezeigt auf die Zapfwelle des Anbaugeräts aufstecken. Die korrekte Kopplung überprüfen und die Drehung des Übersetzers mit den beigestellten Ketten sperren (3, Abb. 24), indem diese an ein festes Teil des Schleppers angeschlossen werden.

(RAPP. **1 : 3 = 540** rpm) ----- (RAPP. **1 : 2 = 1000** rpm)

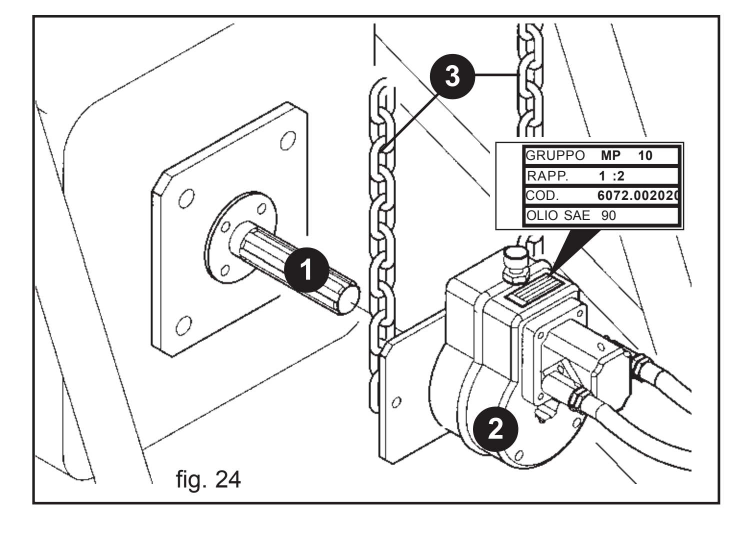


fig. 24

Es ist nicht zugelassen, eine Maschine mit einem Antrieb von 540 Umdrehungen mit einer Zapfwelle zu 1000 Umdrehungen und einer entsprechend niedrigen Motordrehzahl zu fahren. Es besteht die Gefahr, daß das Gebläse bricht. Während des Verteilens soll die Drehzahl der Zapfwelle nicht erheblich gesunken werden. Den Ölstand des Getriebes kontrollieren, bei Bedarf Getriebeöl (ESSO SAE W80-90) nachfüllen.

Den Schlepper starten und die Hydraulik einige Minuten im Leerlauf betätigen, bis ein gleichmäßiger Druck in der gesamten Anlage aufgebaut ist und keine Druckschwankungen des Gebläses mehr auftreten. Den Druck erst regulieren, nachdem das Öl seine Betriebstemperatur erreicht hat und keine Drehzahlschwankungen des Gebläses mehr auftreten. Das Gebläse auf die dem zu streuenden Produkttyp entsprechende Drehzahl bringen (Tabelle 4). Es ist acht zu geben, daß die angegebene Drehzahl eingehalten wird. Falls die Mindesdrehzahl nicht erreicht wird, kann eine Ungenauigkeit der Maschine beim Verteilen und bei großen Saatgutmengen eine Verstopfung der Säschläuche selbst vorkommen. Während der Saat die Anlage zu einem konstnten Druck halten, anders würde das eine unregelmässige Verteilung verursavhen.

Bei Arbeitsbeginn ist die Zapfwelle des Schleppers bei kaltem Öl einige Minuten im Leerlauf laufen zu lassen, damit die gesamte Anlage auf einen konstanten Druck gebracht wird, um eine Instabilität des Gebläses zu vermeiden.

Falls das Bodenbearbeitungsgerät alleine und ohne Maschine betrieben werden soll, die Ölpumpe und das Verteilergetriebe von der Zapfwelle abziehen und in die vorgesehene Halterung einhängen.

3.5.3 DRUCKEINSTELLUNG

Den Betriebsdruck der Anlage auf das zu streuende Produkt einstellen; dabei die in der folgenden Tabelle enthaltenen Anleitungen beachten:

mod. CENTAURO			**400/450**	**500/600**
Ausgestreutes Produkt	*Min. (r.p.m.)*	*Max. (r.p.m.)*	*Druck (bar)*	*Druck (bar)*
Normale Samen	3700	3900	**130÷140**	**150÷160**
Kleine Samen	2500	3000	**110÷120**	**110÷120**

mod. PA2			
Ausgestreutes Produkt	*Min. (r.p.m.)*	*Max. (r.p.m.)*	*Druck (bar)*
Dünger (bis 200 Kg/Ha)	3500	3700	**170**
Dünger (über 200 Kg/Ha)	3700	3900	**170**

Tabelle 4

Wenn man die Gebläseumdrehungen für die Verteilung von schwereren Samen erhöhen will, mit Vorsicht und Achtung wie folgt vorgehen (Abb. 25):

a) Das Gebläse einschalten.
   - **Abhängige Anlage**: Den Streuer des Schleppers, an den die Anlage angeschlossen ist, einschalten.
   - **Unabhängige Anlage**: Die Zapfwelle des Schleppers auf die für die Anlage vorgesehene Drehzahl bringen.

b) Sicherung vom Regelventil (1, Abb. 25) lockern;

b) Regelventil (2, Abb. 25) im Uhrzeiger- oder Gegensinn drehen um den Druck zu senken oder zu erhöhen und daher die Gebläseumdrehungen zu ändern.



ACHTUNG

Es ist für irgendwelchen Grund verboten die Höchstdruckventilschraube (3) zu verstellen, da sich die Einstellung der Anlage ändern würde und deshalb Motor, Pumpenbruch -oder Gebläse verursachen.

Bitte beachten, daß bei einem nachfolgenden Einsatz der Hydraulikanlage mit kaltem Öl und unveränderter Druckeinstellung das Gebläse anfangs schneller läuft, bis das Öl die ideale Betriebstemperatur erreicht hat und die Drehzahl auf den Einstellwert abfällt.

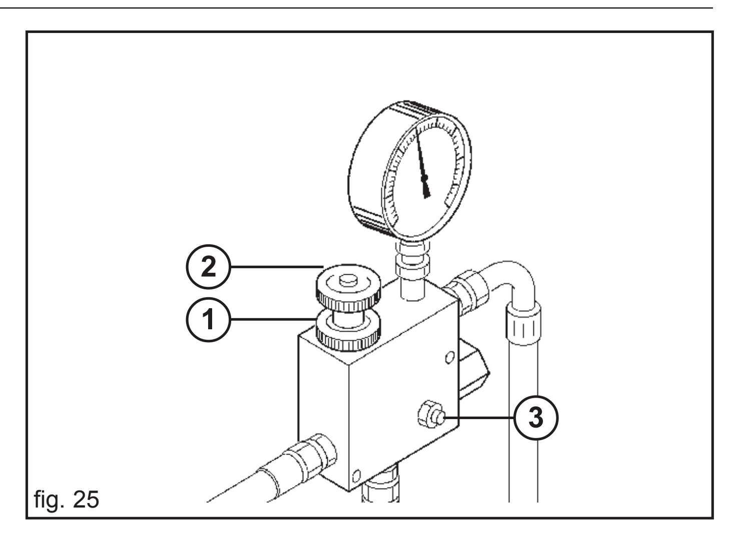


fig. 25

3.5.4 ÖLKÜHLUNG

Bei Antrieb des Geräts durch die Schlepperhydraulik das Fassungsvermögen des Ölvorratsbehälters und das Vorhandensein eines ausreichenden Ölkühlers überprüfen. Falls erforderlich, vom Fachhändler einen Ölkühler bzw. einen größeren Vorratsbehälter auf dem Schlepper nachrüsten lassen. **Als Faustregel gilt ein Verhältnis der Ölfördermenge zum Fassungsvermögen des Vorratsbehälters von 1 : 2.**

Bei einer separaten Hydraulikanlage während des Geräteeinsatzes täglich den Ölstand im Vorratsbehälter kontrollieren und bei Bedarf Öl nachfüllen. Fassungsvermögen des Vorratsbehälters (Ölsorte AGIP OSO 32, ISO-Klassifikation L-HM) 55 Liter.



ACHTUNG

- **Öle und Fette immer ausserhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.**
- **Die auf den Fettbehältern angegebenen Hinweise und Vorsichts-massnahmen immer aufmerksam lesen.**
- **Kontakt mit der Haut vermeiden.**
- **Nach Gebrauch die Hände sorgfŠltig und gründlich waschen.**
- **Altöl und umweltverschmutzende Flüssigkeiten laut den geltenden Umweltschutzgesetzen entsorgen.**

Bei Nicht-Beachtung dieser Bestimmungen und im Fall von Nachlässigkeit lehnt der Hersteller jegliche Haftung ab.

4.0 BETRIEBS-ANLEITUNGEN

Um die besten Leistungen des Geräts zu erhalten, immer die folgenden Anleitungen beachten.
Der Kunde muss sich vergewissern, dass das für die gewöhnliche Benutzung der Maschine bestimmte Personal entsprechend geschult ist, Sachkenntnis bei der Ausübung seiner Aufgaben zeigt, und dabei für die eigene Sicherheit und die Sicherheit Dritter sorgt.
Je nach Art ihrer Aufgabe müssen die Bediener auch hinsichtlich der verschiedenen Funktionsweisen der Maschine angemessen geschult werden, damit sie sie korrekt und unter Ausnutzung ihrer vollen Leistungsfähigkeit benutzen und steuern.



ACHTUNG

- **Die Maschine darf nur vom qualifizierten Personal des Kunden benutzt werden. Die Bediener müssen mit der entsprechenden persönlichen Schutzausrüstung ausgestattet sein (Sicherheitsschuhe, Arbeitsanzug, Arbeitshandschuhe).**
- **Keine unangemessene Kleidung mit wehenden Teilen (Ketten, Schals, Halstücher, Kravatten usw.), die von den in Bewegung befindlichen Organen der Maschine ergriffen werden könnten, tragen.**
- **Der Kunde muss für die Risiken, denen die mit dem Auf- und Abladen betrauten Arbeiter beim Handling von Lasten ausgesetzt sind, die Vorschriften aus den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft EWG 391/89 und 269/90 und nachfolgende Änderungen anwenden.**
- **Alle folgenden Wartungs-, Einstellun und Vorbereitungsarbeiten dürfen ausschließlich bei ausgeschaltetem und gut blockiertem Schlepper, herausgezogenem Schlüssel und auf dem Boden liegender Maschine durchgeführt werden.**

4.1 EINBAU AM SCHLEPPER

4.1.1 FRONTANBAUGERÄT

Die Maschine kann an jeden Schlepper mit Vorder Universal-Dreipunkt-Kupplung angekuppelt werden.



GEFAHR

Das Ankuppeln an den Schlepper ist ein gefährlicher Eingriff, bei dessen Ausführung man sehr vor-sichtig sein und die Anleitungen zu befolgen hat. Der Anschluß hat ausschließlich auf einer horizontalen Fläche und mit auf die Stützbeine abgestellter Maschine durchgeführt zu werden.

Nun wie folgt vorgehen:

1) Die Hubvorrichtungsstangen in die vorhandenen Bolzen einhängen (1, Abb. 26) und mit den Sicherheitssplints blockieren.

2) Den oberen dritten Punkt (2, Abb. 26) ankuppeln. Der Stift muß durch seinen Splint blockiert werden; mit der Einstellzugstange (3, Abb. 26) die Sämaschine senkrecht zum Boden ausrichten (4).

3) Block the movement of the parallels of the tractor on the horizontal plane using the stabilizers provided, so eliminating the side swaying of the equipment. Check that the tractor hoisting arms are positioned at the same height from the ground.

4) Die öldynamischen Schläuche unter Befolgen der an jedem Schlauch angebrachten Anleitungen korrekt an den Verteilern des Schleppers anschließen (Abb. 27).

5) Das Frontanbaugerät anheben und die Stützfüße abnehmen (CENTAURO 400/450).

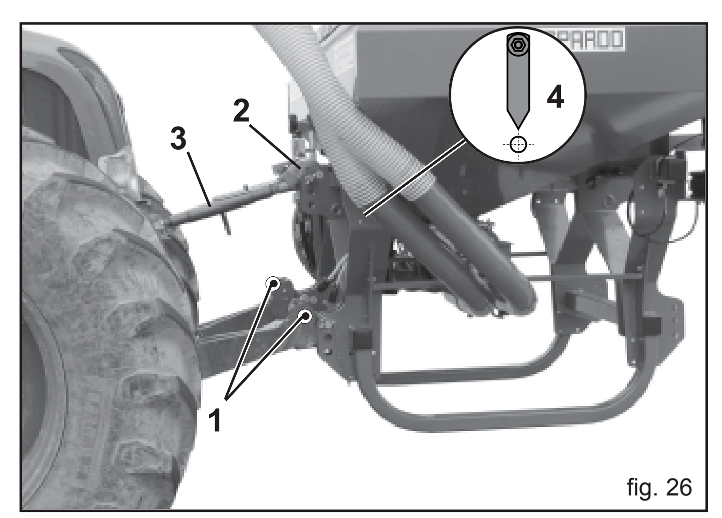


fig. 26

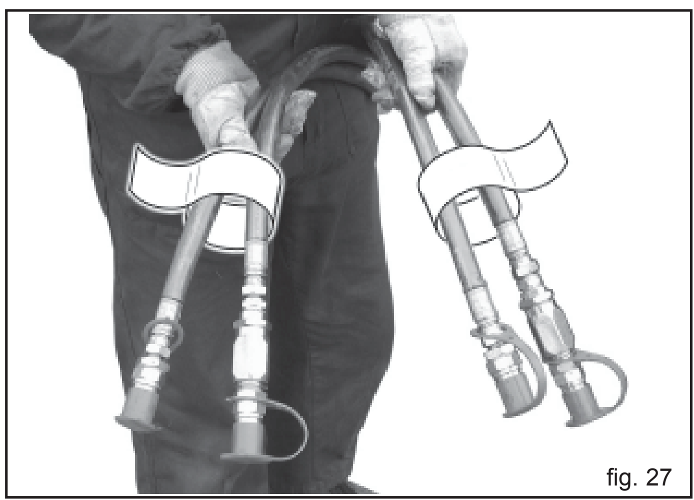


fig. 27

4.1.2 HINTERANBAUGERÄT (CENTAURO - SAATGUT)

Der Anschluß hat ausschließlich auf einer horizontalen Fläche.

1) Die Kreiselegge an den Schlepper ankuppeln, die Seitenbehälter in Arbeitsposition bringen. Dabei die im Gebrauchs- und Wartungshandbuch des Geräts enthaltenen Anleitungen befolgen. Sicherstellen, dass das Gerät perfekt parallel zum Boden ist.

2) Die vier Halterungen der Sästange an der hinteren Rolle der Kreiselegge anbringen (Abb. 30).

3) Die Sästangen korrekt mit der Kreiselegge ausgerichtet nebeneinander anordnen.

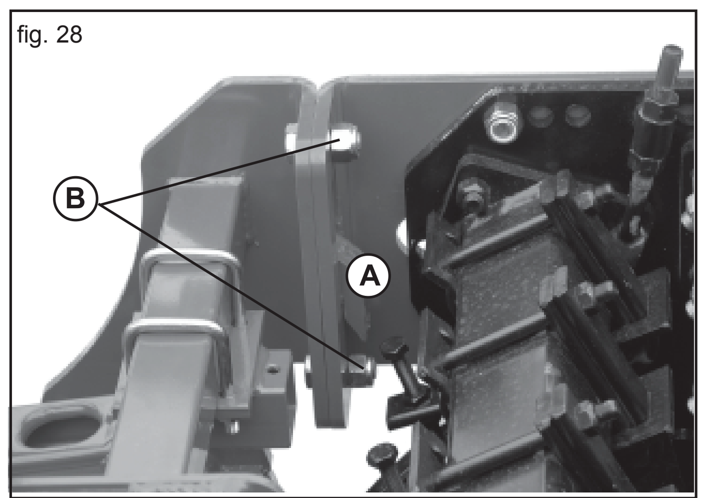
4) Die Kreiselegge äußerst vorsichtig mit dem Schlepper an die Sästangen annähern und diese durch Betätigen des Hubwerks wie auf Abbildung 28 (A) dargestellt ankuppeln.

5) Die Kupplung Kreiselegge-Sästangen mit den beigestellten Schrauben (B, Abb. 28) blockieren.

6) Die vier Stützen der Sästangen entfernen.

7) Die Länge der Gerät-treuschläuche kontrollieren: Bei der Arbeit muß vermieden werden, daß sich Krümmungen und Biegungen bilden, da diese zum Brechen der Schläuche führen können. Eventuell ist die Länge der Schläuche gemäß Abbildung 29 den Arbeitsbedingungen anzupassen.

fig. 28



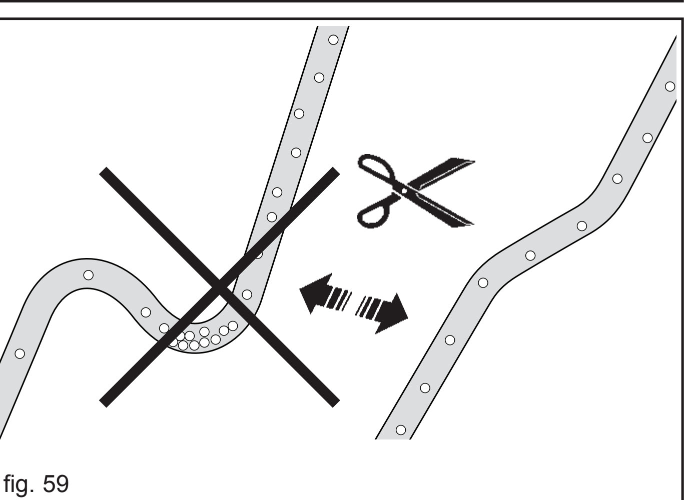


fig. 59

fig. 30

296

356

8) Montare posteriormente all’’attacco tre punti dell’erpice rotante il guida tubi per il trasporto semi (Fig.31).

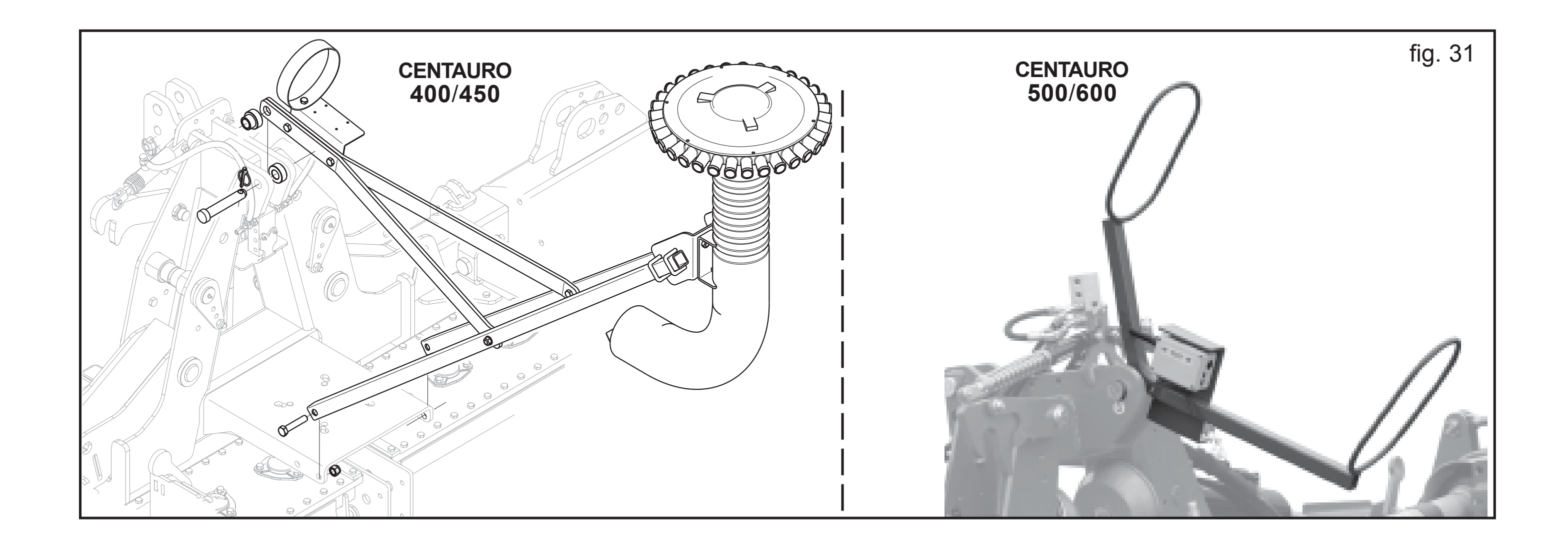


fig. 31

4.1.3 HINTERANBAUGERÄT (PA2 - DÜNGER)

1) Den Reihendüngerstreuer mit Kunststoffschläuchen und Verteilschnecke möglichst in der Mitte der Einzelkornsämaschine montieren (siehe die Handbuch *Ersatzteile*).

2) Die Kunststoffschläuche des Düngerstreuers mit den entsprechenden Schlauchschellen an den Düngerscharen befestigen.

3) Die Länge der Gerät-treuschläuche kontrollieren: Bei der Arbeit muß vermieden werden, daß sich Krümmungen und Biegungen bilden, da diese zum Brechen der Schläuche führen können. Eventuell ist die Länge der Schläuche gemäß Abbildung 35 den Arbeitsbedingungen anzupassen.

4.1.4 MITTIGES VERBINDUNGSROHR

Der Hersteller liefert ein biegesteifes Rohr mit Ø 150 mm zur Befestigung am Schlepper (A, Abb. 32). Beide Enden des Rohrs mit dem Kunststoffschlauch (B, Abb. 32) an die im Heck- bzw. Frontanbau befestigten Geräte anschließen. Darauf achten, daß sich keine Schlaufen bilden und der Schlauch nicht abknickt (Abb. 29).

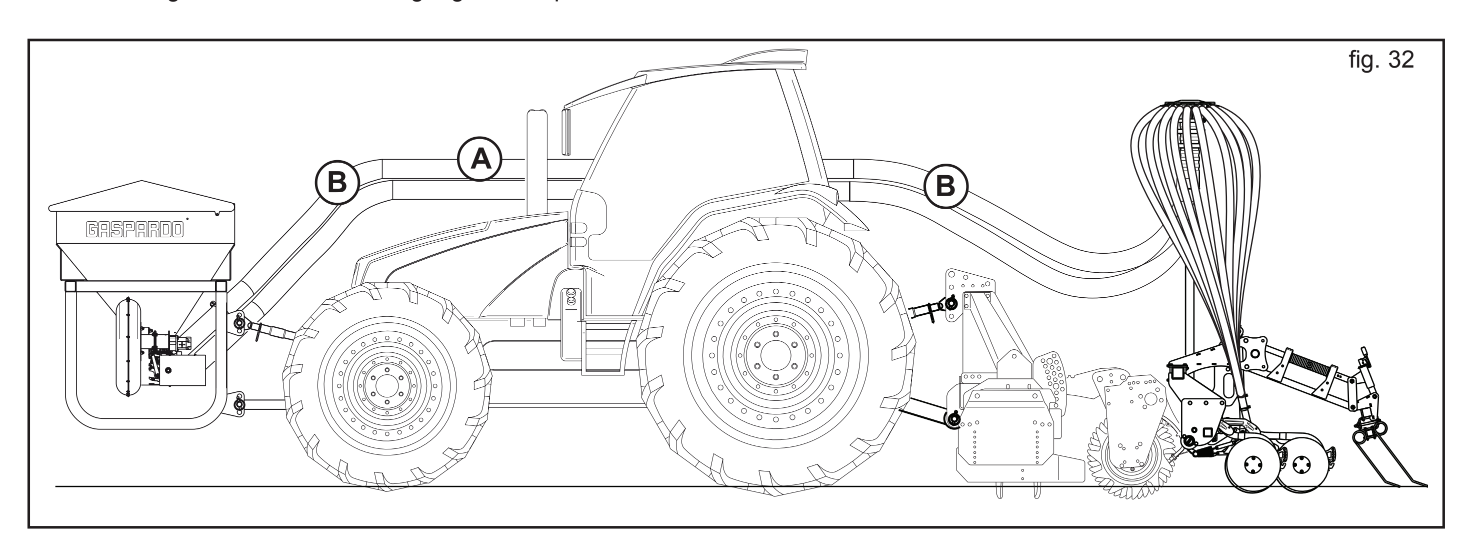


fig. 32

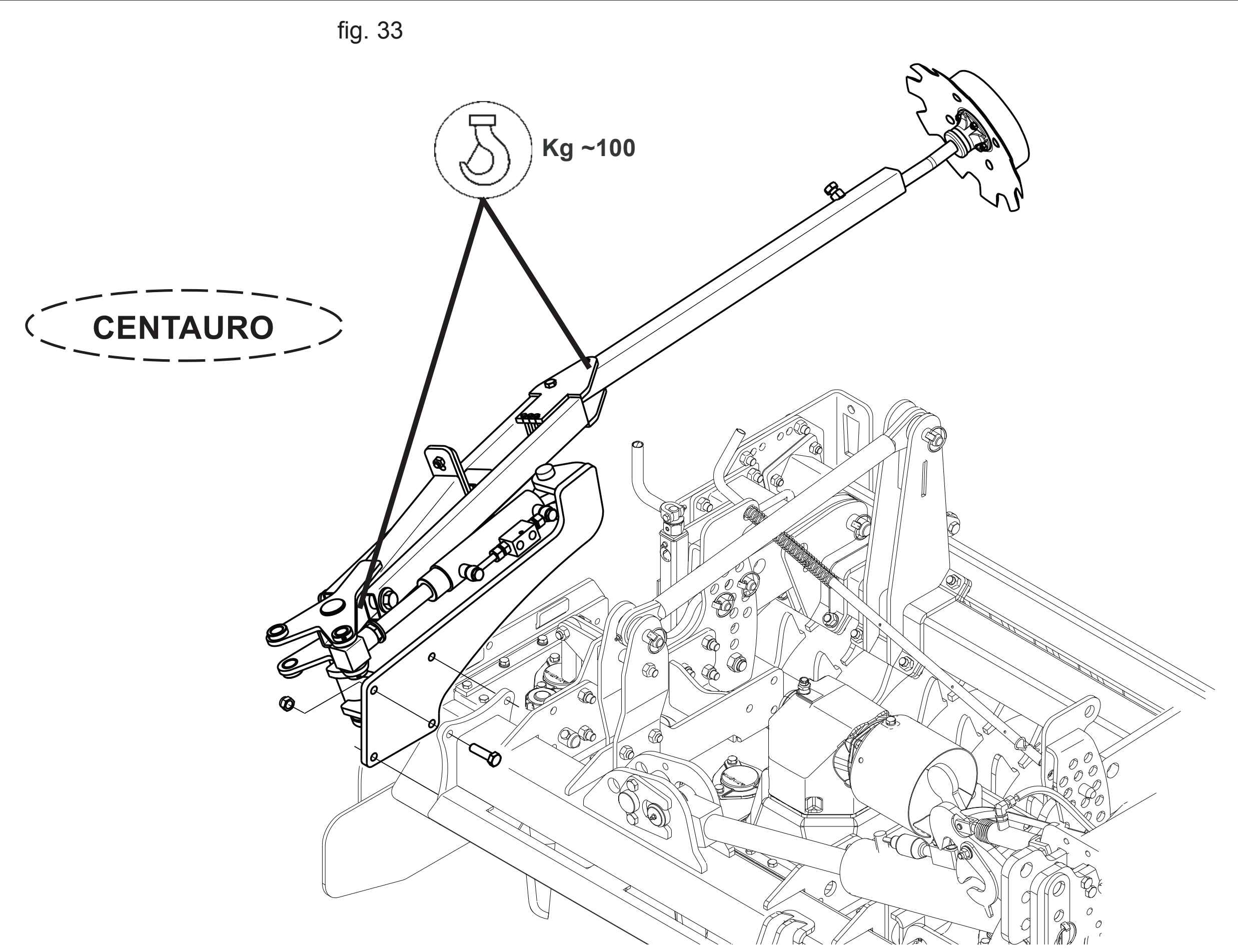
4.1.5 ERGÄNZENDER AUSBAU DER MASCHINE

Aus Platzgründen können die Maschinen in nicht zusammengebauten Einheiten geliefert werden, welche jedoch in jedem Fall in derselben Verpackung enthalten sind: Spurreisserscheiben, hintere Saatgutabdeckegge, Lampenset, Maßtabellen (optional), Teile für die Verbindung mit den Kreiseleggen (Halterungen, Anschluss, etc.).

Die Montage dieser Teile vornehmen, wobei auch die Tafeln des Ersatzteilekatalogs zu Hilfe genommen werden sollten. Insbesondere sind die Werte der Drehmomente der mitgelieferten Schrauben gemäß Tabelle auf Seite 88 zu beachten.

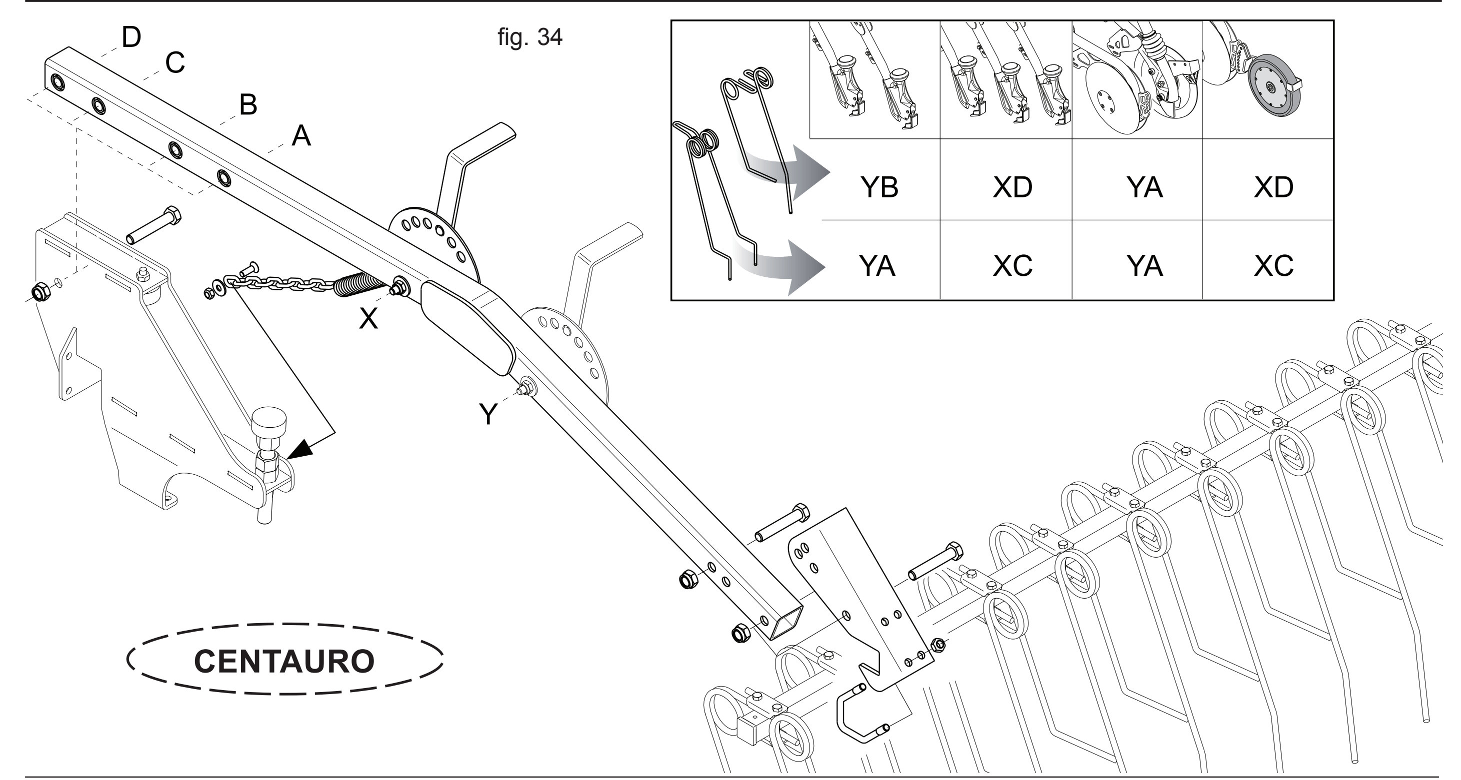
MONTAGE DER SPURREISSERSCHEIBEN

fig. 33



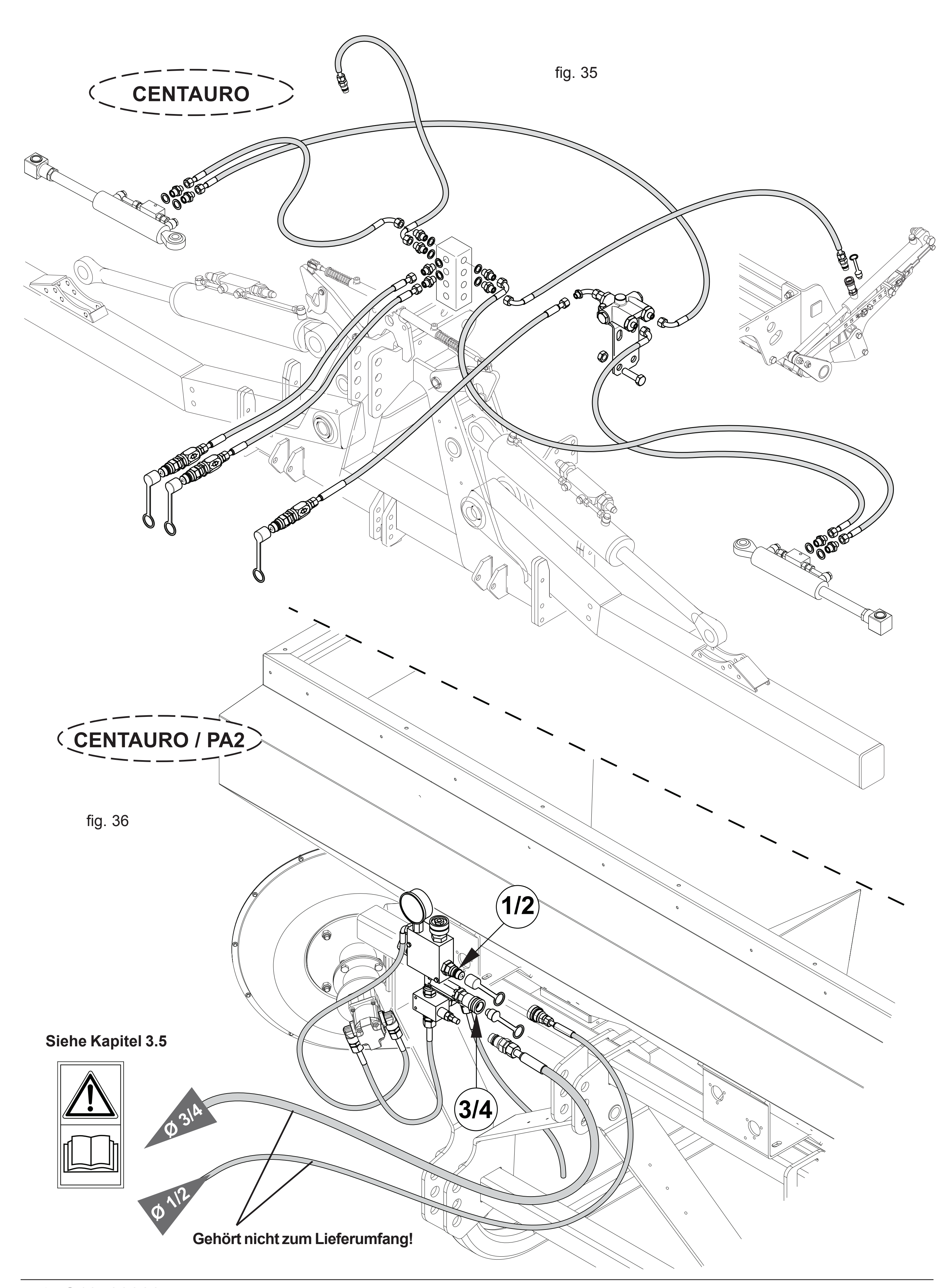
HINTERE SAATGUTABDECKEGGE

fig. 34



	YB	XD	YA	XD
	YA	XC	YA	XC

ÖLDYNAMISCHE ANLAGEN



4.2 PRÜFUNG DER HUBKRAFT UND STANDSICHERHEIT DES MIT DER MASCHINE VERBUNDENEN TRAKTORS

Wenn eine Maschine an den Schlepper angekuppelt wird, und somit gemäß Straßenverkehrsordnung zu einem Teil des Schleppers wird, kann die Stabilität der Einheit Schlepper-Maschine schwanken und zu Schwierigkeiten beim Fahren oder bei der Arbeit führen (Aufbäumen oder Schleudern des Schleppers). Das Gleichgewicht kann wiederhergestellt werden, indem das Vorderteil des Schleppers mit Ballast versehen wird, um das auf die beiden Achsen des Schleppers einwirkende Gewicht ausreichend gleichmäßig zu verteilen. Für die Arbeit unter sicheren Bedingungen sind die Vorschriften der Straßenverkehrsordnung zu beachten, die vorschreiben, dass mindestens 20% des alleinigen Schleppergewichtes auf der Vorderachse lasten muss und dass das auf den Armen des Hubwerks lastende Gewicht nicht über 30% des Schleppergewichts liegen darf. Diese Betrachtungen sind in den nachstehenden Formeln zusammengefasst:

$$Z > \frac{[M \times (s1+s2)]-(0.2 \times T \times i) - M1 \times (d2+i)}{(d1+i)}$$

Die Symbole haben folgende Bedeutung (zur Bezugnahme siehe Abb. 37):

M (Kg) Bei Vollast auf dem Hubwerk lastendes Gewicht (Leergewicht + Kilogramm, siehe Kap. 1.3 Identifizierung).
M1(Kg) Gewicht des Frontanbaugeräts.
T (Kg) Schleppergewicht.
Z (Kg) Gesamtgewicht des Ballasts.
i (m) Achsstand des Schleppers, d.h. horizontaler Abstand zwischen den Schlepperachsen.
d (m) Horizontaler Abstand zwischen dem Schwerpunkt des Ballasts und der Vorderachse des Schleppers.
s1 (m) Horizontaler Abstand zwischen dem minderwertigen Befestigungspunkt der Ausrüstung und der hinteren Welle des Traktors (Ausrüstung gestützt zu Boden).
s2 (m) Horizontaler Abstand zwischen dem barycentre der Ausrüstung und dem minderwertigen Befestigungspunkt der Ausrüstung (Ausrüstung gestützt zu Boden).

Das Ballastgewicht, das gemäß der Formel erforderlich ist, ist als Mindestballast für die Teilnahme am Straßenverkehr anzusehen. Wenn es aus Leistungsgründen des Schleppers oder zwecks besserer Trimmlage der Maschine bei der Arbeit erforderlich sein sollte, das Ballastgewicht zu erhöhen, ist das Schlepperhandbuch bezüglich des maximalen Ballastgewichtes zu konsultieren. Falls die Formel zur Berechnung des Ballastes zu einem negativen Ergebnis führt, ist kein zusätzliches Gewicht anzubringen. Auf jeden Fall ist es unter Beachtung der Grenzwerte des Schleppers möglich, eine geeignete Anzahl von Gewichten anzubringen, um eine bessere Stabilität beim Fahren zu gewährleisten.Sicherstellen, dass die Schlepperreifeneigenschaften für die Belastung geeignet sind.

4.3 SCHLIEßEN UND ÖFFNEN DES HINTEREN MASCHINE

Zum Schließen und Öffnen des hinteren Anbaugeräts sind die Anleitungen im Gebrauchs- und Wartungshandbuch der Kreiselegge zu befolgen.



ACHTUNG

Vor dem Schließen des Anbaugeräts überprüfen, dass sich die unteren Endanschlagstifte (A) der hinteren Kreiseleggenrollen wie auf Abbildung 38 dargestellt in der untersten Position befinden.



ACHTUNG

Die Maschine ist für die Einmannbedienung entwickelt worden, um das Vorkommen von Unfällen bei Bedienungsfehlern zu vermeiden. Bei der ersten Benutzung ist zu prüfen, ob Maschine und Maschine zueinander passen. Das Gesamtgewicht und die Achslast prüfen. Auf jeden Fall sicherstellen, daß der Prozentwert des Restgewichtes, das auf der Schleppervorderachse lastet, dem entspricht, was die Straßenverkehrsordnung vorschreibt. Falls erforderlich Ausgleichsgewicht anbringen und dann erneut prüfen.

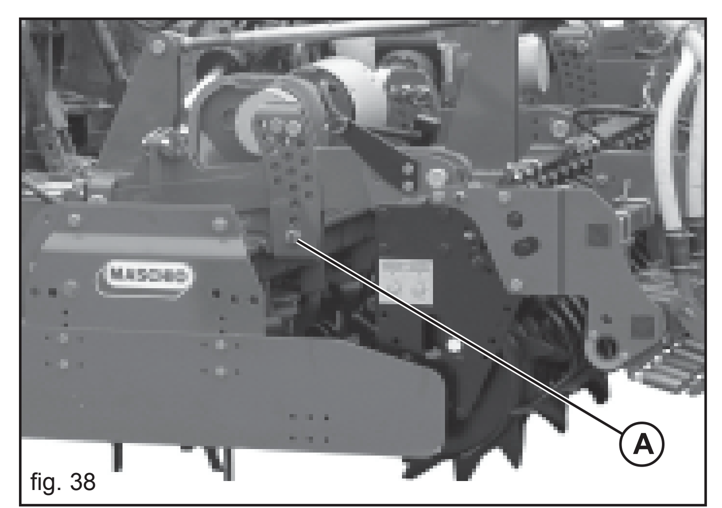


fig. 38

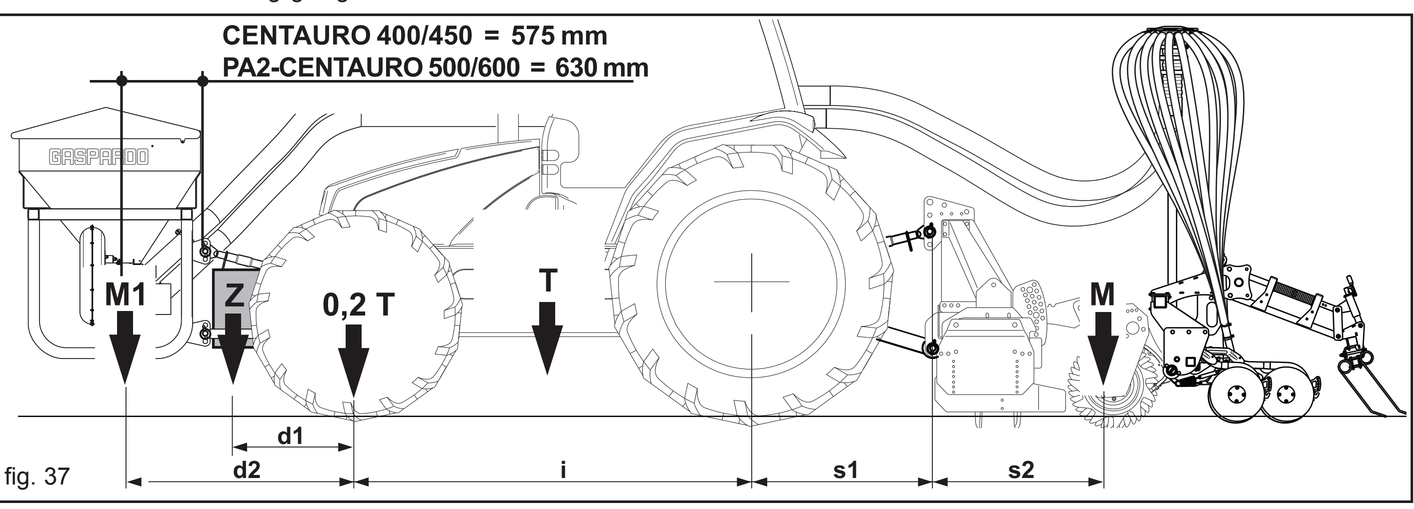


fig. 37

4.4 TRANSPORT

Sollte sich ein Transport der Maschine über längere Strecken als nötig erweisen, so kann diese sowohl auf einen Transportwagon oder einen Lastwagenanhänger aufgeladen werden.
Die Angaben und Hinweise hinsichtlich Gewicht und Ausmaße der Maschine (besonders wichtig bei Transport auf engen Straßen) finden Sie unter dem Abschnitt «Technische Daten».
In der Regel wird die Maschine unverpackt und in horizontaler Lage geliefert. Man benötigt daher ein Hebesystem mit Seilen oder Ketten der vorgeschriebenen Tragkraft, die an den für diesen Zweck vorgesehenen Punkten angeschlossen werden. Siehe Symbol «Anschluß» (14, Abb. 2).



VORSICHT

Vor dem Anheben der Maschine ist sicherzustellen, daß eventuell bewegliche Teile der Maschine gut blockiert wurden. Achten Sie darauf, daß die Tragkraft des Hubwerks für das Gewicht der Maschine geeignet ist. Die Maschine unter äußerster Sorgfalt anheben und nur langsam weiterbefördern. Vermeiden Sie ruckartige Bewegungen oder Stöße.



GEFAHR

Das Anheben und die Beförderung der Maschine ist äußerst gefährlich. Gehen Sie dabei mit größter Vorsicht vor; nicht mit der Arbeit betraute Personen haben sich von der Maschine zu entfernen; der Bereich, in dem die Maschine befördert werden soll, ist zu reinigen und hat frei von Hindernissen zu sein; die zur Verfügung stehenden Hilfsmittel zur Beförderung auf ihre Eignung und ihren Zustand hin überprüfen; die angehobenen Lasten nicht berühren und einen Sicherheitsabstand einhalten.
Versichern Sie sich, daß der gesamte Bereich, in dem die Maschine befördert werden soll, frei von jeder Art von Hindernissen ist und daß «Fluchtwege » bestehen, die dem Betriebspersonal ein unverzügliches Verlassen des Bereichs ermöglichen, sollte die Last herabfallen. Die Unterlage, auf die die Maschine abgestellt werden soll, hat horizontal und vollkommen eben zu sein, um ein Kippen der Last zu vermeiden.

Ist die Maschine auf das Transportmittel aufgeladen, ist sicherzustellen, daß diese gut blockiert und befestigt ist.
Die Maschine mithilfe geeigneter Seile (siehe Masse der Maschine - Abschnitt «Technische Daten») mit der Unterlage des Transportmittels verbinden, um eine Bewegung der Maschine während des Transports zu vermeiden.
Befestigen Sie diese Seile mit der Maschine und achten sie darauf, daß sie mit der geeigneten Spannung an der Unterlage befestigt wurden. Nach Beendigung des Transports und vordem neuerlichen Abladen der Maschine ist darauf zu achten, daß sich diese in einer Position befindet, in der das Loslösen der Befestigungen keine Gefahr darstellt.
Anschließend die Seile lösen und die Maschine unter den, zum Aufladen angeführten, Voraussetzungen abladen.

Fahren auf öffentlichen Straßen
Wenn man auf öffentlichen Straßen fährt, müssen hinten die rückstrahlenden Dreiecke, das Standlicht und die Blinker montiert werden. Man muss auf jeden Fall die Gesetze und Bestimmungen beachten, die für den Straßenverkehr gelten.

Außerdem überprüfen, dass die Abmessungen der Maschine während der Beförderungsphase einen sicheren Transport ermöglichen, auch wenn Unterführungen, Engpässe, Freileitungen, usw. vorhanden sind.
Den ölhydraulischen Zylinder betätigen, um das Antriebsrad in die Straßentransportstellung zu bringen.



ACHTUNG

Der Straßentransport die Maschine muss mit leeren Behältern und Trichtern bei einer Höchstgeschwindigkeit von 25 km/h erfolgen. Bevor man mit der am Traktor angebauten Maschine auf öffentliche Straßen fährt, sicherstellen, dass die oben beschriebenen Vorrichtrungen und/ oder das Signal für langsam fahrende Fahrzeuge und/oder überstehende Lasten vorhanden und funktionstüchtig sind. Diese Anzeigen müssen sich auf der Rückseite der Arbeitsmaschine befinden, in einer Position, die jedes hinter dem Traktor fahrende Fahrzeug gut sehen kann.

Bei der Teilnahme am Straßenverkehr sind die Bestimmungen der Straßen-verkehrsordnung zu beachten, die in dem jeweiligen Land gelten.
Der zum Schleppen des Geräts verwendete Traktor muss die in der Tabelle *Technische Daten* aufgeführten Leistungen besitzen. Gegebenfalls ist das Gesamtgewicht durch den Zusatz von Ballast neu zu verteilen, um die Gesamtheit wieder ins Gleichgewicht zu bringen und zu stabilisieren (siehe Kap. 4.2).

Fortbewegungen ausserhalb des Arbeitsbereichs dürfen nur erfolgen, wenn das Gerät sich in der Transportposition befindet:
- Wo möglich sind alle beweglichen Teile in die Straßenmasse einzufahren und mit den entsprechenden Sicherheitsvorrichtungen zu blockieren.
- Vor dem Befahren von Straßen sind die Behälter zu entleeren.
- Eventuelle Zubehörteile für den Transport müssen geeignet gekennzeichnet sein und mit Schutzvorrichtungen ausgerüstet sein.

Der Hersteller liefert auf Anfrage Ausrüstungen und Tabellen zur Kennzeichnung des Raumbedarfs.

4.5 POSITION DER SÄMASCHINE (CENTAURO)

Es ist wichtig die Position der Sämaschine auf der tragenden Ausrüstung korrekt auf dem Feld einzustellen.

Die Einstellung der Arbeitstiefe der Maschine erfolgt durch die Position der Planierwalzen.

4.5.1 EINSTELLUNG DER AUSSAATTIEFE

Für ein korrektes Keinem des Saatgutes ist es wichtig, daß das Saatgut mit der richtigen Tiefe im Saatbeet ausgesät wird.

Der Druck des Säscharrenreißers und die Sätiefe können durch eine zentralisierte hydraulische Steuerung eingestellt werden (Abb. 39).Während des Betriebs kann der Säscharrenreißerdruck in den Bereichen, in denen der Boden fester ist, erhöht werden.

Die Blöcke (A-B, Abb. 39) begrenzen jeweils des Höchst- und Mindestdruck der Säscharenreißer und dienen als Endanschlag des ölhydraulischen Zylinders.

Es ist möglich der Druck einzeln weiter einstellen, beim die Stellung der Spannstange ändern (C, Abb. 40).

Nur mit Stiefelscharenreißern ist als Zubehör eine Feder (E, Abb. 40) verfügbar, die das Gewicht des einzelnen komplett entlasteten Federelements (D) annulliert. Dadurch wird eine oberflächliche Saatgutsstreuung ermöglicht.

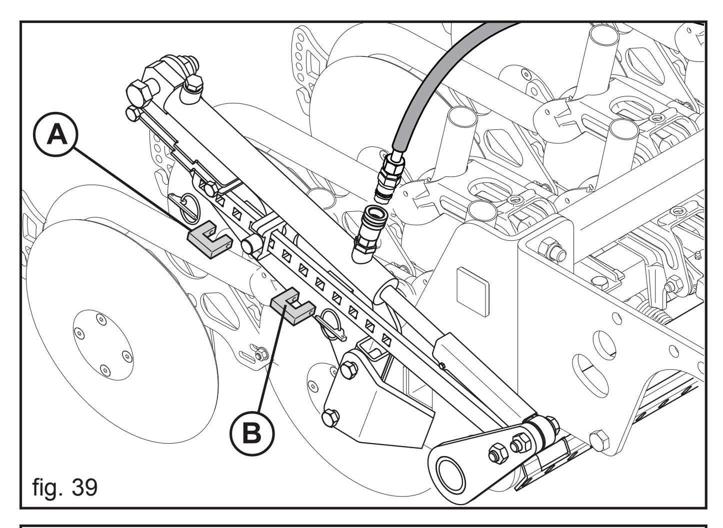


fig. 39

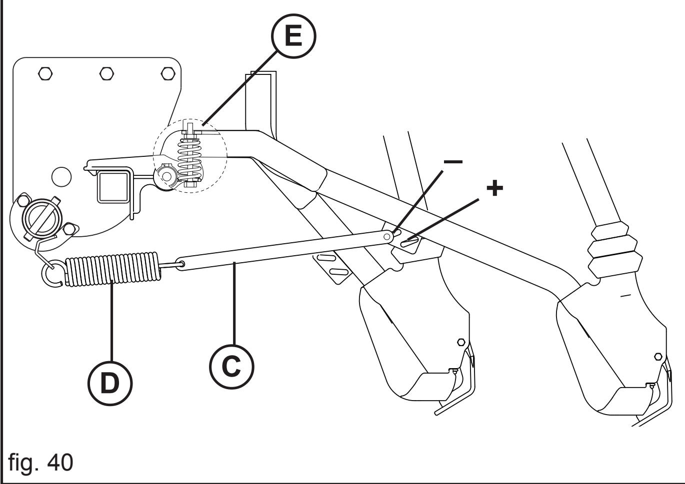
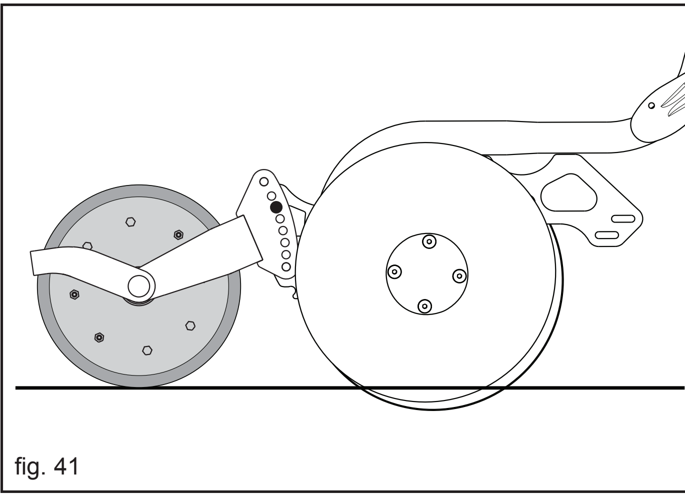


fig. 40

Scheibenschar

Mit den Scheibenscharen ist es möglich eine hintere Gummirolle aufstellen (Abb. 41), die die Saattiefe zu kontrollieren gestattet. Es ist auch möglich dürch eine Reihe von Löcher, die gleiche Saattiefe für alle die Scharelemente gestattet.

ACHTUNG: Wir abraten von der Benutzung der hinteren Gummirolle auf feuchterem Erde.


fig. 41

Einfache Scheibenschar

Die Tiefe wird nur bei Scheibenscharren durch die Begrenzer (F, Abb. 42) bestimmt, indem deren Stellung geändert wird.

WICHTIG: für das Säen in den feuchten Boden, zu einer vorgerückten Tiefe zu 5 Zentimeter, wird es geraten, um den Begrenzer zu entfernen (G, Abb. 42).

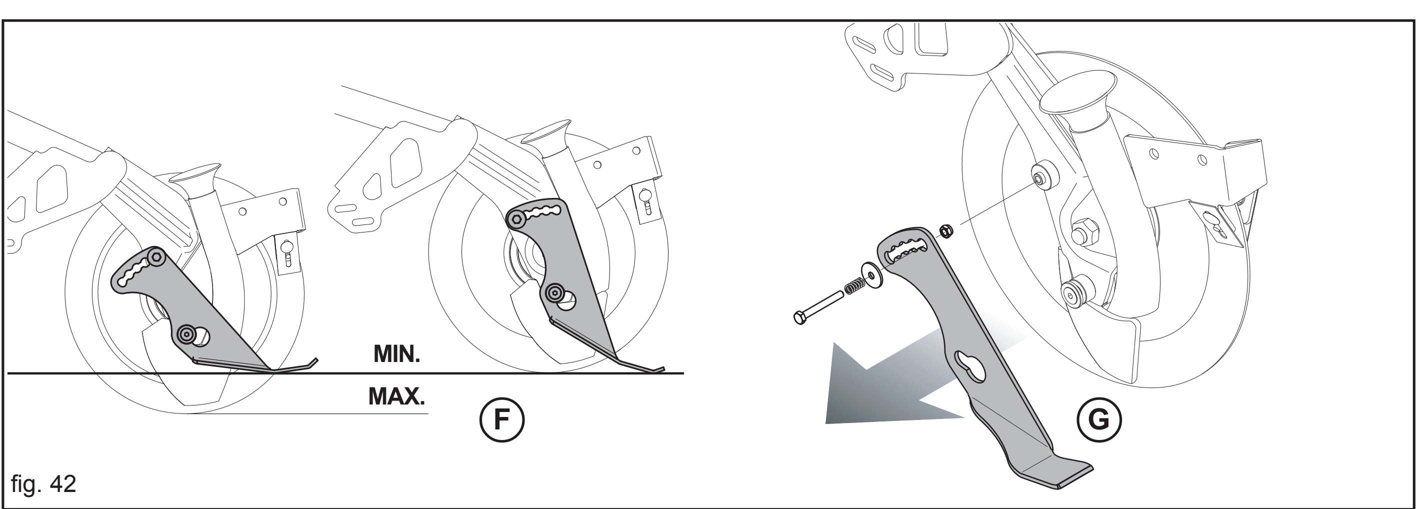


fig. 42

4.6 EINSTELLUNG DER SPURREISSERSCHEIBEN (CENTAURO)

Der Spurreisser ist eine Vorrichtung, die eine parallel zum Schlepperlauf liegende Bezugslinie auf dem Boden zieht. Wenn der Traktor den Lauf beendet und gewendet hat, fährt man mit der Traktormitte (L, Abb. 43) auf der Richtlinie, je nach benutztem Spurreißer. Bei jedem neuen Durchlauf muß die Sämaschine eine Bezugslinie auf der entgegengesetzten Seite des vorhergehenden Durchlaufs ziehen.
Die Umstellung des Spurreisserarme unabhängig einer von anderen ist; ihren Umstellung ist dürch die Steuerung der öldynamischen Dosiereinrichtungen des Traktor.
Wenn die Anlage nicht benutzt wird, muß dieser Schnellanschluß mit der speziellen Schutzkappe geschützt werden.

Einregulierung der Anlagen
Auf Wunsch kann eine Ventil für die automatische Umstellung der Arme, dürch eine einzelne öldynamische Dosiereinrichtung des Traktor, austatten sein. In der Ventilanlage ist die Dosiereinrichtung mit einsinnigen Flussregler ergänzt (Abb. 44); gemäss ihren einbaurichtung, sie gestatten die Ölquantität in der Öffnung o. Schliessung zu einstellen.
Fluß von **A** nach **B** frei (Abb. 44);
Fluß von **B** nach **A** gedrosselt (eingestellt) (Abb. 44).
Die Feststellnutmutter (1) lockern und den Drehknopf (2) zwecks Einstellung drehen. Nach der Einstellung ist die Feststellnutmutter wieder festzuziehen.



ACHTUNG

Die Einstellung muß derart erfolgen, daß die Aufund Abstiegsgeschwindigkeit nicht zu einer Beschädigung der Struktur führt. Der vorgeschriebene Druck der öldynamischen Anlage darf nie überschritten werden.

4.6.1 EINSTELLUNG DES SPURREISSERARMS

Für die korrekte Einstellung der Armlange muß auf Abb. 43 und auf folgende Regel Bezug genommen werden:

$$L = \frac{D\,(N+1)}{2}$$

wo:
L= Abstand zwischen dem letzten Außenelement und dem Spurreisser.
D= Abstand zwischen den Reihen.
N= Nummer der in Betrieb stehenden Elemente.

Beispiel: D = 12,5 cm; N = 40 Elemente.

$$L = \frac{12{,}5\,(40+1)}{2} = 256 \text{ cm}$$

Den Feststeller bei der Arbeit in Position (C, Abb. 45) belassen, damit der Spurreißerarm der Bodenoberfläche folgen kann. Vor dem Schließen des Geräts in Transportstellung den Spurreißerarm sperren, indem der Feststeller in Position (D) gedreht wird.

Die Spurreisser verfügen über einen Sicherungsbolzen (E, Abb. 46) zum Schutz vor Beschädigungen der Sämaschine. Fährt die Sämaschine gegen ein Hindernis erlaubt der Bruch des Sicherungsbolzens eine Drehung der Spurreiserschenkel und das Gehäuse der Maschine wird vor Schäden geschützt. Die Sicherheitsbolzenschraube durch eine beigestellte Bolzenschraube ersetzen (F, Abb. 46).

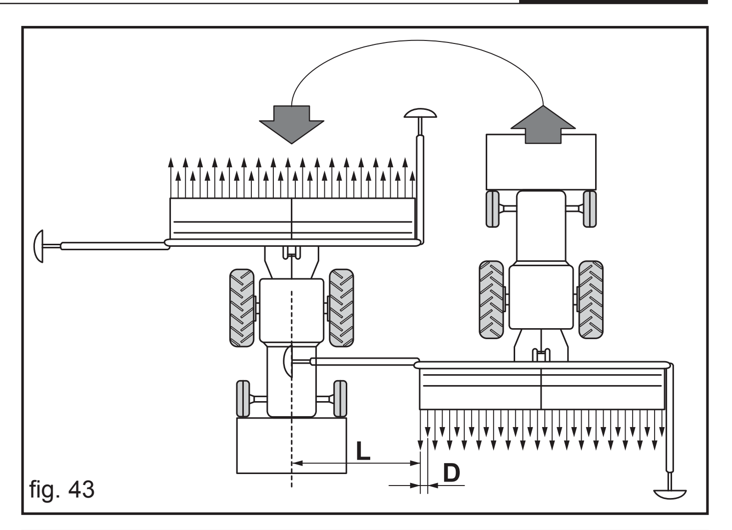


fig. 43

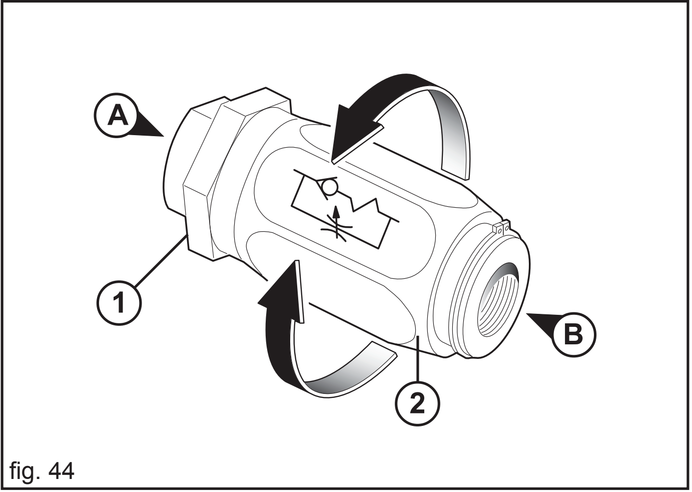


fig. 44

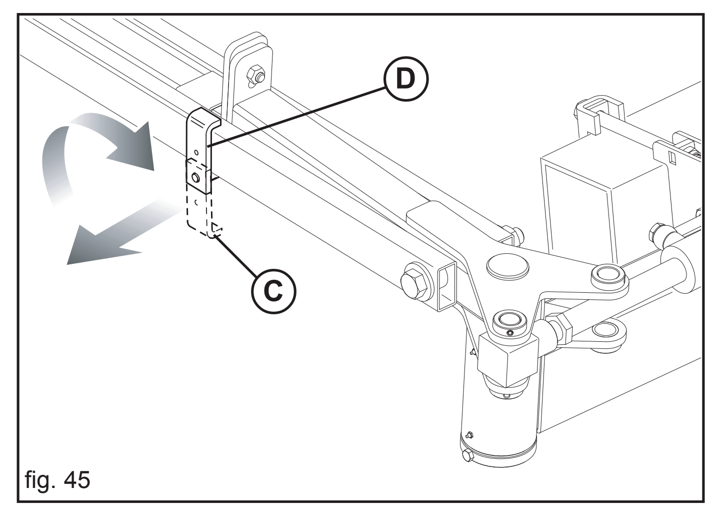


fig. 45

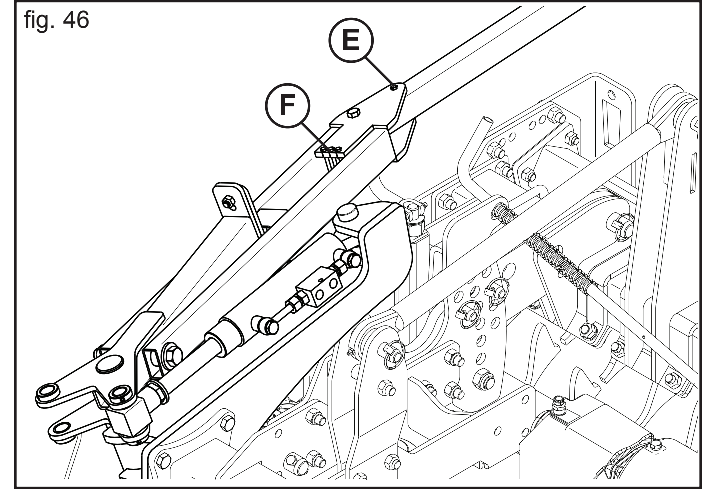


fig. 46

4.7 RÜCKWÄRTIGE EGGE MIT FEDERUNG (CENTAURO)

Die Sämaschine kann mit einer hinteren Saatgutabdeckegge
ausgestattet sein (Abb. 47).
Diese muss vor dem Gebrauch der Sämaschine gemäß auf Seite 104 beiliegenden Schema installiert werden.

Der Arbeitsdruck der gefederten Zähne der Saatgutabdeckegge
kann durch den Hebel «A» (Abb. 47) geändert werden.
Der Angriffwinkel der Federzähne (B, C und D, Abb. 47) wird durch das Verschieben der Armstifte in den vier Bohrungen verändert.

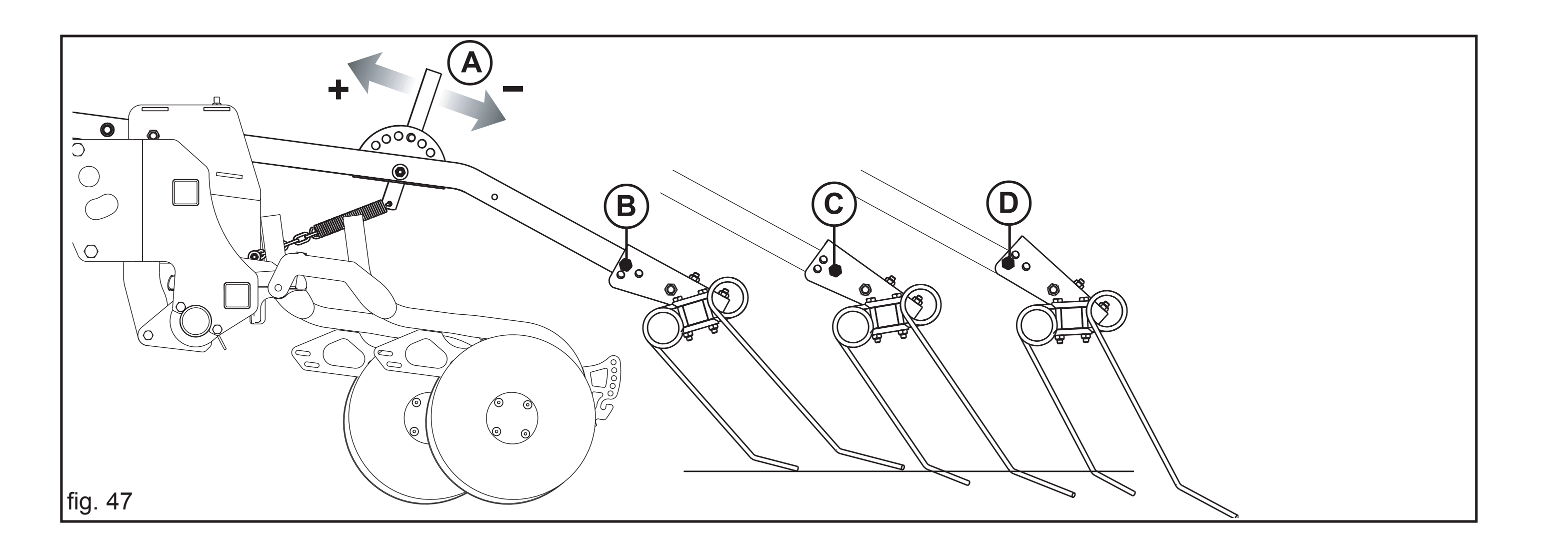


fig. 47

4.8 VOR ARBEITSBEGINN

Vor Arbeitsbeginn sind alle auf dem Abziehbild Nr. 15 (“GREASE”) auf Seite 85 dieses Heftes gekennzeichneten Schmierpunkte zu schmieren.

Ausführung des Dosierungstests
Zum Drehen der Dosierer die im Gebrauchs- und Wartungshandbuch der Elektrischen Streukontrolle enthaltenen Anleitungen befolgen.

4.9 ARBEITSBEGINN

Den Schlepper starten und die Hydraulik einige Minuten im Leerlauf betätigen, bis ein gleichmäßiger Druck in der gesamten Anlage aufgebaut ist und keine Druckschwankungen des Gebläses mehr auftreten. Den Druck erst regulieren, nachdem das Öl seine Betriebstemperatur erreicht hat und keine Drehzahlschwankungen des Gebläses mehr auftreten.Das Gebläse auf die für die Arbeit vorgesehene Drehzahl (Tabelle B) bringen. In feuchten Gegenden das Gebläse mehrere Minuten lang im Leerbetrieb laufen lassen, um die Leitungsrohre zu trocknen.

Befüllen der Behälter und Trichter

Die Behälter und Trichter können manuell oder mittels eines Hubwerks befüllt werden, dessen Hubkapazität über 200 kg liegen muss und das von den zuständigen Ämtern zugelassen sein muss. Es wird darauf hingewiesen, dass bei einem Gewicht über 25 kg entweder der Eingriff mehrerer Bediener oder der Gebrauch einer Hebeausrüstung erforderlich ist.

Bei manuellem Beladen ist das Trittbrett (A, Abb. 48) zu verwenden, um Zugang zum Trichter des Anbaugeräts zu erhalten. Das Trittbrett sowohl bei der Arbeit als beim Straßentransport immer wie auf Abbildung 48 (B) dargestellt zusammenklappen



VORSICHT

- **Das Befüllen und Entleeren der Saatgutstreuer muss bei auf den Boden abgesenkter stillstehender Sämaschine, geöffnetem Rahmen, gezogener Standbremse, angehaltenem Motor und gezogenem Zündschlüssel erfolgen. Sicherstellen, dass sich weder Personen noch Tiere den chemischen Stoffen nähern können.**
- **Alle Eingriffe müssen von Fachpersonal, dass über geeignete Schutzausrüstungen (Arbeitsanzug, Handschuhe, Stiefel, Masken, usw.) verfügt, in einer sauberen nicht staubhaltigen Umgebung durchgeführt werden.**







Arbeitsanzug Handschuhe Schuhwerk Brille Atemmaske

- **Das Beladen erfolgt an den Außenseiten.**
- **Beim Einfüllen der Samen in die entsprechenden Behälter ist darauf zu achten, daß keine anderen Körper eintreten (Schnüre, Sackpapier, usw.).**
- **Die Maschine kann chemische Stoffe befördern. Personen, Kindern und ist der Zutritt zur Maschine zu untersagen.**

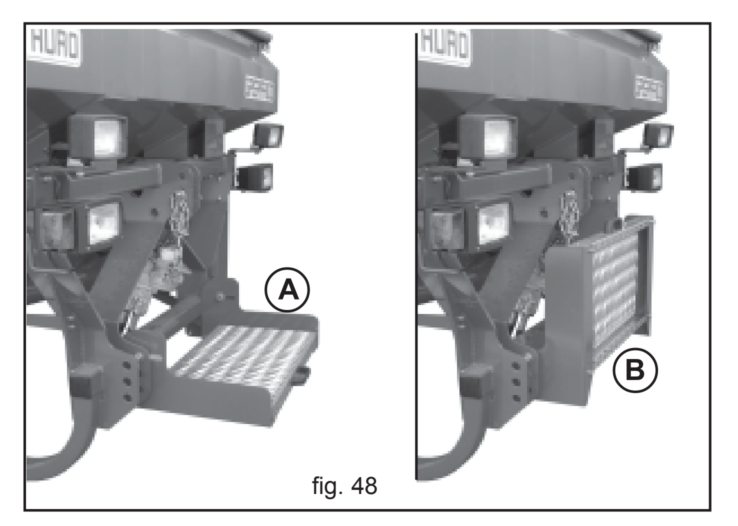


fig. 48

4.9.1 VORBEREITUNGEN VOR DEM VERTEILUNG



GEFAHR

Es ist ausschließlich die folgende Beschreibung und Arbeitssequenz zu befolgen:

- Den Schleppermotor mit dem Kupplungshebel auf Leerlauf stellen;
- Den Schlepper abbremsen und ihn wenn nötig- durch geeignet große Bremskeile unter den Rädern blockieren;
- Die Landwirtschaftsmaschine vom Fahrersitz des Schleppers aus hochfahren;
- Sicherstellen, daß sich niemand dem Fahrerplatz des Schleppers nähern kann;
- Die Zapfwelle bzw. die Schlepperhydraulik laufen lassen, bis das Gebläse konstant mit der vorgeschriebenen Drehzahl läuft.
- Kontrollieren, daß alle Antriebswellen einwandfrei eingekuppelt sind;
- Die beweglichen Teile, die Antriebs- und Saatgustreuorgane sorgfältig prüfen.
- Das Dosiergerät des Saatguts wie oben beschrieben einstellen.
- Die Dosiervorrichtung nach der Streumengentabelle einstellen.



VORSICHT

- Zum Drehen der Dosierer die im Gebrauchs- und Wartungshandbuch der Elektrischen Streukontrolle enthaltenen Anleitungen befolgen.
- Mit der Verteilung fortfahren: Ab und zu kontrollieren, daß das Saatgut korrekt in den Boden gelegt wird.



WICHTIG

Nach einer kurzen Verteilungstrecke ist zu kontrollieren, daß das Saatgut korrekt in den Boden gelegt wird.

4.9.2 AUSSCHLUSS DER HALBEN MASCHINE BEIM SÄEN (mod. CENTAURO 500/600)

Der Antrieb der Saatgutdosierer ist mit einem Elektrischen System ausgestattet, das Ausschließen des rechtsseitigen oder linksseitigen Dosierers von der Arbeit (Fig. 49).

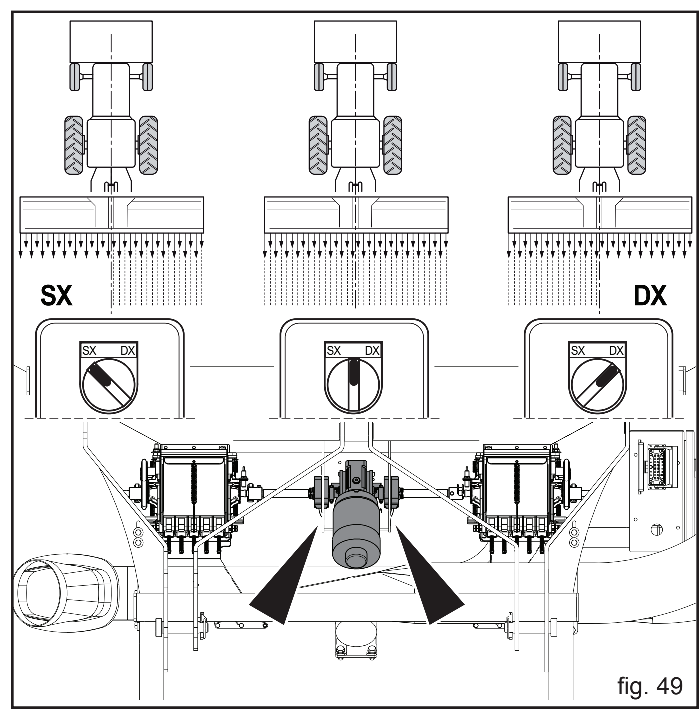


fig. 49

4.10 WÄHREND DES BETRIEBS

Es ist zu beachten, daß durch Veränderung der Schleppergeschwindigkeit die pro Hektar verteilte Samenmenge nicht verändert wird. Fur eine qualitativ gute Arbeit sind folgende Vorschriften zu beachten:

- **Beim Arbeit ist die Drehzahl des Nebenantriebs immer konstant zu halten.**
- **Ab und zu kontrollieren, daß sich keine Pflanzen um die Organe gewickelt haben und daß diese nicht mit Erde verstopft sind.**
- **Kontrollieren, daß die Dosiervorrichtung sauber ist und daß keine Fremdkörper in den Trichter eingetreten sind. Fremdkörper können den einwandfreien Betrieb beeinträchtigen.**
- **Auf jeden Fall ist zu kontrollieren, daß die Saatgutförderrohre nicht verstopft sind.**
- **Die Arbeitsgeschwindigkeit muß dem Bodentyp und der Bodenbearbeitung angepaßt werden.**
- **Ab und zu kontrollieren, daß das Saatgut korrekt in den Boden gelegt wird.**



VORSICHT

- **Die Form, Ausmasse und das Material der Spannhülsen der Antriebswellen wurden als SicherheitsmaBnahme aus gewählt. Der Gebrauch von nicht Original- oder widerstands fähigeren Spann hülsen kann schweren Schaden an die Maschine hervorrufen.**
- **Bei in Erde fahrender Maschine Kurven vermeiden, und nie im Rückwärtsgang arbeiten. Für die Richtungswechsel und Umsteuerungen die Maschine immer heben.**
- **Die Arbeitsgeschwindigkeit muß dem Bodentyp und der Bodenbearbeitung angepaßt werden um Bruch oder Schaden zu vermeiden.**
- **Die Gerät bei fahrendem Schlepper absenken, um ein Verstopfen oder eine Beschädigung der Scharren zu vermeiden. Aus dem gleichen Grund ist es zu vermeiden, bei auf dem Boden aufliegender Gerät rückwärts zu fahren.**
- **Es ist zu beachten, daß während der Samenfüllung keine anderen Körper (Schnure, Sackpapier, usw.) eingegeben werden.**



GEFAHR

Die Maschine kann chemische Substanzen, die mit dem Samen vermischt sind, transportieren. Der Zutritt an die Maschine von Personen, Kindern oder Haustieren darf nicht erlaubt werden. Es ist absolut jedem verboten, sich dem Samentank zu nähern oder zu versuchen, ihn zu öffnen, wenn die Maschine in Betrieb ist oder in Betrieb genommen wird.

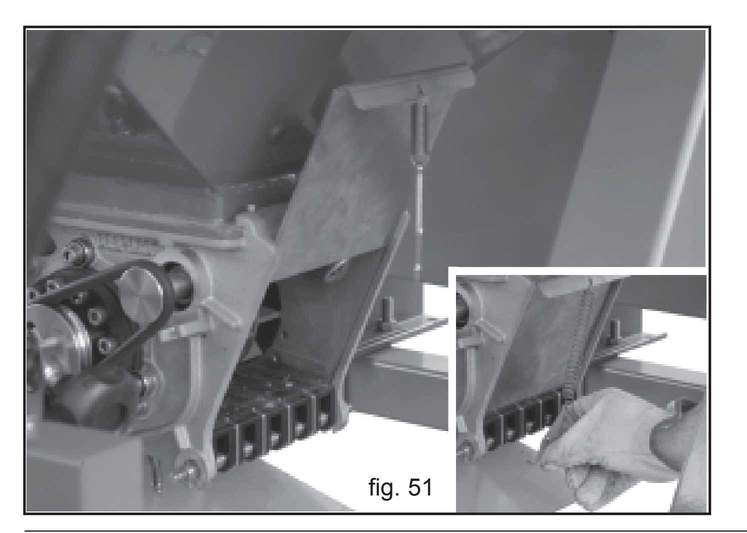


fig. 51

4.11 AM ENDE DER VERTEILER

Nach beendeter Arbeit alle beweglichen mechanischen Teile sichern, die Maschine auf den Boden abstellen, den Schleppermotor ausschalten, den Schlüssel entfernen und die Standbremse anziehen.

4.11.1 ABLASSEN DES SAATGUTES AUS DEM TRICHTER

Der Entleerschieber oeffnet das Dosiergeraet ueber die ganze Dosierradbreite und erlaubt so ein schnelles und sicheres Entleeren der Maschine.
Wird die Zuhaltefeder nicht ausgehaengt, kann durch leichtes Anheben des Schiebers auch eine beliebige Teilmenge des Tankinhaltes schnell und sicher entnommen werden (Abb. 50).
Wird die Zuhaltefeder ausgehaengt laesst sich der Schieber bis zum oberen Anschlag aufziehen und die Maschine kpl. entleeren (Abb. 51). Nicht vergessen vor dem erneuten Befuellen der Maschine den Schieber zu schliessen und mit der Zuhaltefeder sichern! Der Schieber oeffnet so weit (Abb. 52), dass fuer einen problematischen Betrieb mit bestimmten Saatguetern. (siehe Abschnitt Ruehrwelle).

4.11.2 VORBEREITUNG AUF DIE BEFÖRDERUNG AUF DER STRASSE

Nach beendeter Arbeit ist die Maschine für die Beförderung auf den öffentlichen Strassen vorzubereiten.
Alle beweglichen Teile einklappen und mit den entsprechenden Vorrichtungen sicheren (Spurreisserarm, hintere Fahrgasse, usw.).

ACHTUNG!
Im entsprechenden Land gültige Straßenverkehrsnormen beachten.



fig. 50

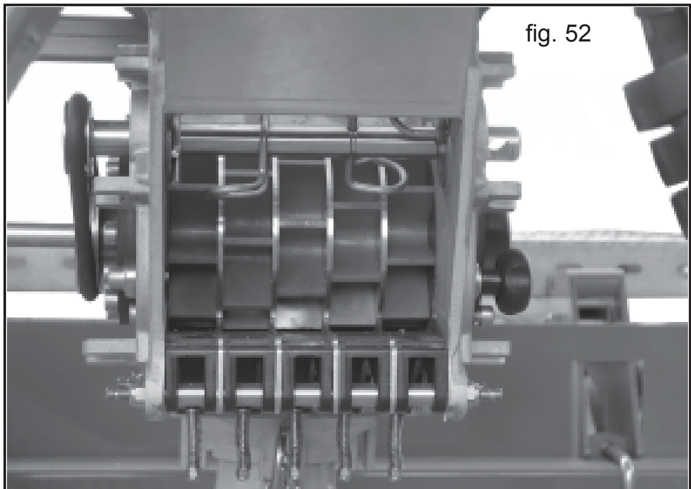


fig. 52

5.0 WARTUNG

Hier folgend sind die verschiedenen, regelmässig auszuführenden Wartung-sarbeiten aufgeführt. Die geringeren Betriebskosten und die lange Lebensdauer des Geräts hängen unteranderem von der ständigen Beachtung dieser Vorschriften ab.
Die Zeitabstände, die für die Durchführung der Wartungs-arbeiten angegeben sind, sind nur Richtwerte und beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen. Sie können daher je nach Arbeits-weise, mehr oder weniger staubiger Umgebung, jahre szeitliche Faktoren, usw. schwanken. Im Fall von schwierigeren Arbeitsbedin gun gen müssen die Wartungsein griffe häufiger durchgeführt werden.

Alle Tätigkeiten sind in sauberer, nicht staubiger Umgebung von erfahrenem, mit Schutzhand-schuhen ausgestattetem Fachpersonal durchzuführen.

Alle Wartungsarbeiten dürfen nur bei am Schlepper angeschlossenem Gerät, angezogener Standbremse, ausgeschaltetem Motor, gezogenem Schlüssel und auf den Standstützen stehendem Gerät ausgeführt werden.



ACHTUNG

VERWENDUNG VON ÖLEN UND FETTEN
- **Vor Einspritzen von Fett in die Schmiernippel müssen diese sorgfaltig gereinigt werden, um zu vermeiden, daß sich Schlamm, Staub oder Fremdkörper mit dem Fett mischen, wodurch die Schmierwirkung verringert oder sogar aufgehoben würde.**
- **Öle und Fette immer ausserhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.**
- **Die auf den Fettbehältern angegebenen Hinweise und Vorsichts-massnahmen immer aufmerksam lesen.**
- **Kontakt mit der Haut vermeiden.**
- **Nach Gebrauch die Hände sorgfŠltig und gründlich waschen.**
- **Altöl und umweltverschmutzende Flüssigkeiten laut den geltenden Umweltschutzgesetzen entsorgen.**

REINIGUNG
- **Die Verwendung und die Entsorgung der für die Reinigung benützten Produkte müssen den geltenden Gesetzen entsprechend erfolgen.**
- Die für die Reinigung und Wartung entfernten Schutzvorrichtungen wieder installieren; dabei sind beschädigte Teile durch neue zu ersetzen.

VERWENDUNG VON HOCHDRUCKREINIGUNGSSYSTEMEN (Luft/ Wasser)
- **Die Richtlinien zur Verwendung von diesen Systemen sind immer einzuhalten.**
- Elektrische Teile nicht reinigen.
- Verchromte Komponenten nicht reinigen.
- Die Düse nie in Kontakt mit den Geräteteilen, vor allem den Lagern, bringen. Eine Entfernung von mindestens 30 cm von der zu reinigenden Oberfläche einhalten.
- Das Gerät sorgfältig schmieren, vor allem wenn es mit Hochdrucksystemen gereinigt wurde.

ÖLHYDRAULISCHE ANLAGEN
- **Wartungsarbeiten auf den ölhydraulischen Anlagen dürfen nur von geschultem Personal ausgeführt werden.**
- **Falls von der Teilnahme auf der Hydraulikanlage, den hydrostatischen Druck leeren, der alle hydraulischen Kommandos in allen Positionen einige Male, trägt den Motor nachher ausgelöscht zu haben.**
- **Die Hydraulikanlage steht unter hohem Druck. Aufgrund der Unfallgefahr sind bei der Suche nach Leckagen geeignete Geräte zu verwenden.**
- **Das Austreten von unter hohem Druck stehendem Öl kann zu Hautverletzungen mit der Gefahr schwerer Infektionen führen. In diesem Fall ist sofort ein Arzt aufzusuchen. Wenn das Öl mit chirurgischen Mitteln nicht schnell entfernt wird, kann stattfinden ernste Allergien und/oder Infektion. Aus diesem Grund ist es strengstens verboten, öldynamische Komponenten in der Schlepperkabine zu installieren.**
  Alle Komponenten der Anlage sind sorgfältig anzubringen, um eine Beschädigung bei der Anwendung der Ausrüstung zu vermeiden.
- Mindestens einmal im Jahr den Abnützungszustand der ölhydraulischen Rohrleitungen überprüfen lassen.
- ölhydraulische Rohre ersetzen, wenn sie beschädigt oder alterungsbedingt abgenützt sind.
- Ölhydraulische Rohre dürfen nicht länger als 5 Jahre verwendet werden, auch wenn sie nicht benützt werden (natürliche Alterung).
  Auf Abbildung 53 (A) ist ein Beispiel zum Produktionsjahr der ölhydraulischen Rohre angegeben.

Nach den ersten 10 Arbeitsstunden, und danach nach jeden weiteren 50 Arbeitsstunden:
- alle Elemente der ölhydraulischen Anlage auf ihre Dichtheit;
- alle Verbindungen auf ihre Spannung überprüfen;

Vor jeder Inbetriebnahme:
- den sachgemäßen Anschluss der ölhydraulischen Rohre;
- die korrekte Positionierung der Rohre und deren Bewegungsfreiheit während der normalen Arbeitsmanöver; überprüfen.
- Ggf. beschädigte oder abgenützte Teile ersetzen.

Ölhydraulische Rohre ersetzen, falls:
- äußerliche Schäden wie: Schnitte, Risse, Verschleiß durch Reinigung usw.;
- Außenbeschädigungen;
- nicht der natürlichen Form der rohre entsprechende Verformungen wie: Quetschungen, Blasenbildung usw.;
- Lecks in der Nähe der Einlagen (B, Abb. 53);
- Korrosion der Einlagen (B, Abb. 53);
- mehr als 5 Jahre seit dem Produktionsdatum vergangen sind (A, Abb. 53).

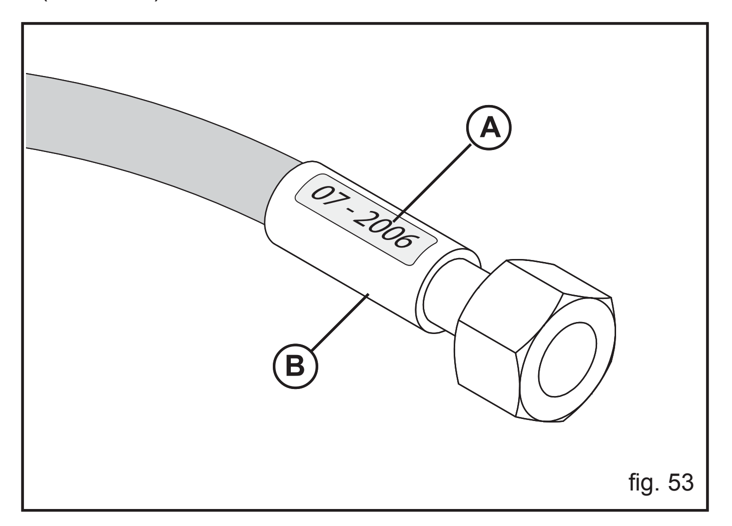


fig. 53

5.1 WARTUNGSPLAN - Übersichtstabelle

ZEITRAUM	TÄTIGKEIT
BEI NEUER MASCHINE	- Dem Abziehbild Nr. 15 ("GRASE") auf Seite 85 dieses Heftes gekennzeichneten Schmierpunkte zu schmieren. - Nach den ersten acht Betriebsstunden den Anzug aller Schrauben prufen. - Den Anzug der Mutterschrauben der Säscharenreisser überprüfen (C-D, Abb. 54).
BEI BEGINN DER ARBEITS	- Überprüfen, dass das Getriebe ohne Hindernisse frei läuft. - Die Sämaschine leer anlassen, der Luftdurchfluss befreit die Leitungen von Kondenswasser und entfernt eventuelle Fremdstoffe (Abb. 55).
ALLE 20/30 ARBEITSSTUNDEN	- Den Anzug der Mutterschrauben der Säscharenreisser überprüfen (C-D, Abb. 54).
ALLE 50 ARBEITSSTUNDEN	- Den Dosiervorrichtungskörper vollständig und sorgfältig reinigen (siehe Kap. 3.4). - Streukopf vollständig und sorgfältig reinigen (Abb. 56): • Flügelmutterschrauben lösen und entfernen (E); • Deckel des Streuers abnehmen (F); • die Metallteile mit einer Bürste und die Kunststoffteile mit einem Lappen reinigen; • Deckel aufsetzen und mit den Flügelmutterschrauben festmachen. - Den Bolzen des Spurreisserarms schmleren (Abb. 57).
RUHEPERIODEN	Am Ende der Saison oder wenn eine lange Ruhezeit vorgesehen ist, wird folgendes empfohlen: 1) Das Saatgut mit Sorgfalt aus dem Trichter und allen Verteilunsorganen entfernen (siehe Kap. 4.11.1). 2) Gerät mit viel Wasser reinigen, besonders den Behälter und den Dosierer, danach mit Luftstrom trocknen. 3) Die beschädigten oder verschleissten Teile genau prüfen und eventuell wechseln. 4) Überprüfen, dass der Dosierer relativ mühelos dreht, eventuell Lager überprüfen. 5) Alle Schrauben und Mutterschrauben gut anziehen. 6) Alle nicht angestrichenen Teile mit Schmierstoff einstreichen (Abb. 58). 7) Das Gerät mit einer Plane schützen. 8) Dann das Gerät in einem trockenen Raum fest und ausserder Reichweite der nicht Zuständigen lagern.

Die sorgfältige Ausführung dieser Arbeiten ist einzig zum Vorteil des Verbrauchers, da er bei Wiederaufnahme der Arbeit sein Gerät in einwandfreiem Zustand vorfinden wird.

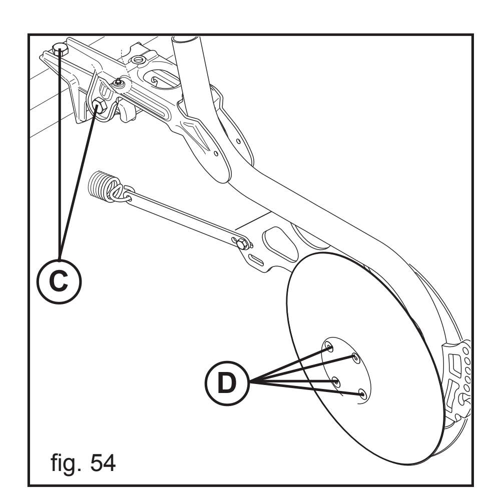
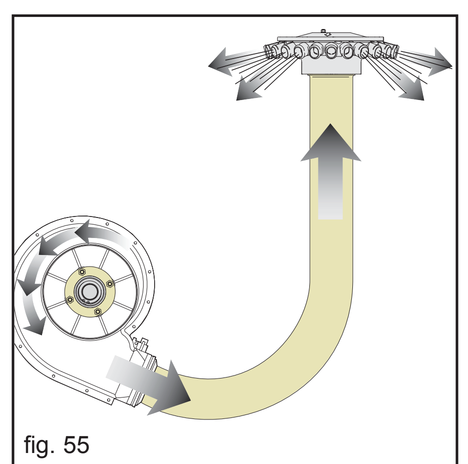


fig. 54


fig. 55

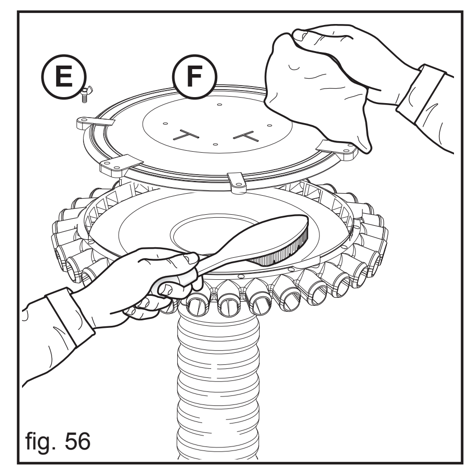


fig. 56

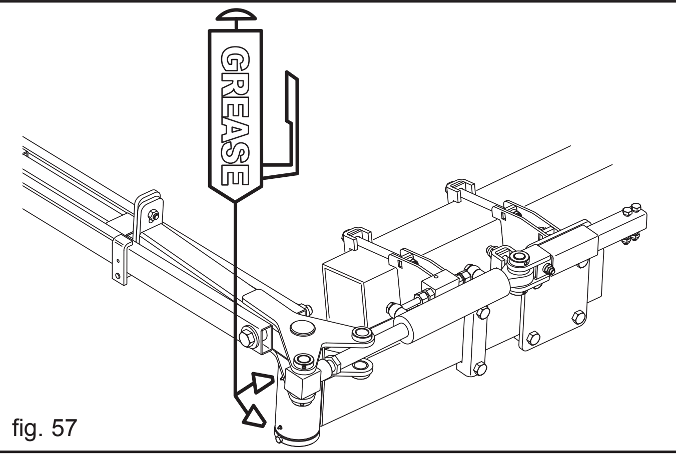


fig. 57

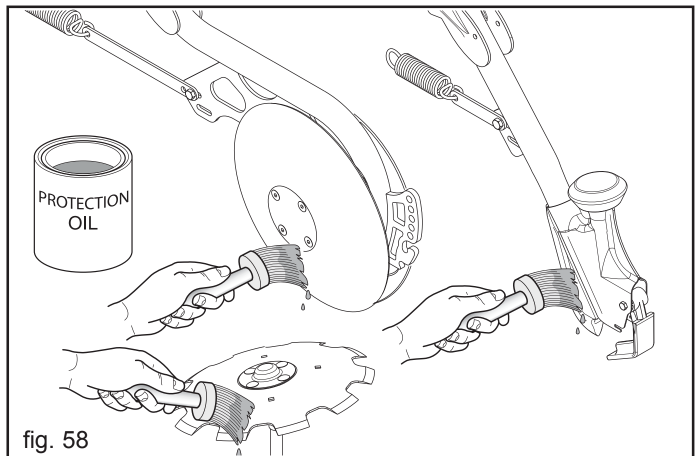


fig. 58

5.2 RATSCHLÄGE BEI STÖRUNGEN

URSACHEN	BEHEBUNG
VERSTOPFUNG DER ROHRE	- Die Pflugmesser sind mit feuchter Erde verstopf. - Die Verteilerrohre sind auf irgendeiner Stelle gebogen. - Fremdkörper befinden sich im Säapparat oder am Pflugmesser. - Die U./Min. 540 oder 1000 der Zapfwelle einhalten. - Die Drehzahl der Gebläsemaschine hat wegen abgenutzter Keilriemen abgenommen. - Feuchten sich keinen Samen zu gebrauchen.
DIE SAMENMENGE IN KG/HA. ENTSPRICHT NICHT DEN WERTEN DER ROTATIONSPROBE Die Ursachen für die übermäßig zerstreute Saatmenge können folgende sein:	- die Dichtlippen haften wegen Abnutzung oder wegen der Wirkung von Mäusen nicht mehr an. - während der Rotationsprobe wurde das Treibrad zu schnell gedreht.
Die Ursachen, für eine ungenügend zerstreute Samenmenge können folgende sein:	- Der Zugang zum Dosierapparat ist durch Fremdkörpder verstopft. - Bei der Rotationsprobe wurde das Leergewicht des Sammelbehälters nicht berücksichtigt und abgezogen. Die durch Gleiten bedingte Diffenrenzen oder Überverteilung am Beginn der Felder sind in der Größenordnung von 2-4%. Größere Abweichungen sind ausschließlich auf Fehler bei der Rotationsprobe, auf ein falsches Übersetzungsverhältnis oder ähnliche Ursachen zurückzuführen.

5.3 EMPFOHLENE SCHMIERMITTEL

- Zur Schmierung wird allgemein empfohlen: **OLIO AGIP ACER 22** oder gleichartigens, (Einzelangaben: CINCINNATI P-62; CETOP RP 91 H; AFNOR NF E 48-600; AGMA 250.04; BS 4231 PAS 3; DIN 51 517; ASLE H-150, H-215, H-315; CINCINNATI P-38, P-54, P-55, P-57).
- Für alle Fettpunkte wird empfohlen: **FETT AGIP GR MU EP 2** oder gleichartigens, (Einzelangaben: DIN 51825 (KP2K)).

6.0 ZERLEGEN UND ENTSORGEN DER MASCHINE

Für das Zerlegen und Entsorgen der Maschine hat der Kunde zu sorgen. Vor dem Verschrotten der Maschine ist der Zustand der Maschine genau zu überprüfen und sicherzustellen, dass keine Gerüstteile vorhanden sind, die beim Zerlegen auseinanderbrechen oder nachgeben könnten.
Der Kunde hat die im jeweiligen Anwendungsland der Maschine geltenden Umweltschutzgesetze zu beachten.



ACHTUNG

Die Maschine darf nur von Fachmännern in ihre Einzelteile zerlegt werden. Dieses Fachpersonal muss über die erforderlichen individuellen Schutzmittel (Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe), Werkzeuge und Hilfsgeräte verfügen.
Alle für das Verschrotten erforderlichen Aus- und Abbauarbeiten müssen bei stillstehender und vom Schlepper abgekoppelter Maschine vorgenommen werden.

Vor dem Zerlegen der Maschine sind alle eine Gefahr darstellenden Teile unschädlich zu machen, d.h.:
- das Gerüst durch Fachunternehmen verschrotten lassen,
- eventuelle elektrische Geräte gemäß den geltenden Gesetzen entsorgen,
- Öl und Fett getrennt sammeln und von zugelassenen Unternehmen gemäß den im Anwendungsland der Maschine geltenden Vorschriften entsorgen lassen.

Beim Verschrotten der Maschine ist das CE-Zeichen zusammen mit dem vorliegenden Handbuch zu vernichten.

Am Ende dieser Anleitungen möchte der Hersteller daran erinnern, daß er für alle Fragen bezüglich Kundendienst und Ersatzteile immer zur Verfügung steht.

Notes

Notes



MASCHIO GASPARDO S.p.A.
Via Marcello, 73 - 35011 Campodarsego (PD) – Italy
Tel. +39 049 9289810 - Fax +39 049 9289900
Email: info@maschio.com - http://www.maschionet.com
Cap. Soc. € 7.876.625,00 i.v - C.F. R.I PD 03272800289
P.IVA IT03272800289 - R.E.A. PD 297673
Comm. Estero M/PD44469

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =

ENGLISH

EC Declaration of Conformity

We hereby declare under our own responsibility that the machine complies with the safety and health requirements established by European Directive 2006/42/EC. The following harmonized standards have been used for dapting the machine: UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009*** as well as technical specifications ISO 11684:1995. The technical file is compiled by Egidio Maschio – corporate headquarters.

*Standard used for rotary tillers and power harrows only - **Standard used for shredders only - ***Standard used for seed drills and combined machines only.

NEDERLANDS

EG VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat de machine in overeenstemming is met de veiligheids- en gezondheidsvoorschriften volgens de Europese richtlijn 2006/42/EG. Voor de aanpassing van de machine zijn de volgende geharmoniseerde normen gebruikt: UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009***, alsmede de technische specificaties ISO 11684:1995. Het technische dosier is tot stand gekomen door dhr. Egidio Maschio - Hoofdkantoor.

*Norm alleen gebruikt voor cultivatoren en draaiende shoffeimachinen - **Norm alleen gebruikt voor snijmachines - ***Deze norm wordt alleen gebruikit vor gecombineerde

DEUTSCH

EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir unter unserer eigenen Verantwortung, dass die Maschine den Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der Richtlinie 2006/42/EG entspricht. Für die Anpassung der Maschine wurden die folgenden harmonisierten Normen verwendet: UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009***, sowie die technischen Spezifikationen ISO 11684-1995. Technische Dossier zusammengestellt von Egidio Maschio - Firmensitz.

*Norm, die nur für Bodenfräsen und Kreiseleggen verwendet wird.-** Norm, die nur für Häckselmaschinen verwendet wird.-*** Norm, die nur für Sämaschinen und Kombi-Maschinen verwendet wird.

DANSK

EU-overnesstemmelseserklæring

Vi erklærer på eget ansvar, at maskinen opfylder kravene vedrørende sikkerhed og arbejdsmiljø, der er fastsat i direktivet 2006/42/EF. Endvidere opfylder maskinen kravene i de harmoniserede standarder UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009***, samt den tekniske standard ISO 11684:1995. Det tekniske dossier er udarbejdet af Mr Egidio Maschio, Hovedkontoret.

*Standard, som kun vedrører jord- og roterende harve - **Standard, som kun vedrører hakkemaskiner - *** Forskriften gælder kun for kombi-maskiner

FRANÇAIS

Déclaration de Conformité CE

Nous déclarons sous notre responsabilité que la machine est conforme aux prescriptions de sécurité et de santé prévues par la Directive Européenne 2006/42/CE. Les normes harmonisées UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009*** ainsi que les spécifications techniques ISO 11684:1995 ont été utilisées pour l'adaptation de la machine. Le dossier technique est constituè par Egidio Maschio – siège social.

*Norme utilisée seulement pour les motoculteurs et les fraises rotatives - **Norme utilisée seulement pour les broyeurs- ***Norme utilisée uniquement pour les machines combinées

SVENSKA

Försäkran om EU-överensstämmelse

Vi försäkrar på eget ansvar att maskinen är i överensstämmelse med kraven på säkerhet och hälsa enligt direktivet 2006/42/EG. Kraven i standarderna UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009***, samt den tekniska standarden ISO 11684:1995, har respekterats. Den tekniska manualen är gjord av Mr Egidio Maschio – Maschio huvudkontor

*Standard som endast har använts till jord- och roterande harv - **Standard som endast har använts till hackmaskiner - ***Föreskriften gäller för kombimaskiner

ITALIANO

Dichiarazione di Conformità CE

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che la macchina è conforme ai requisiti di sicurezza e salute previsti dalla Direttiva Europea 2006/42/ CE. Per l'adeguamento della macchina sono state utilizzate le norme armonizzate: UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009*** nonchè le specifiche tecniche ISO 11684:1995. Il fascicolo tecnico è costituito da Egidio Maschio – sede aziendale.

*Norma utilizzata solo per zappatrici ed erpici rotanti - **Norma utilizzata solo per i trincia ***Norma utilizzata solo per le seminatrici e le macchine combinate

NORSK

EU overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under eget ansvar at maskinen er i samsvar med kravene for sikkerhet og helsevern foreskrevet i direktivet 2006/42/EF. De harmoniserte standardene UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009***, samt den tekniske standarden ISO 11684:1995, har blitt fulgt. Den tekniske informasjon er satt opp av Mr. Egidio Maschio – Konsernets Hovedkontor

*Standard kun brukt for valseharver og roterende harv - **Standard kun brukt for skjæremaskiner - ***Forskriften gjelder kun for kombimaskiner

ESPAÑOL

Declaración de Conformidad CE

Declaramos bajo nuestra responsabilidad que la máquina respeta los requisitos de seguridad y salud previstos por la Directiva Europea 2006 /42/CE. Para adecuar la máquina han sido utilizadas las normas armonizadas: UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009*** como así también las especificaciones tecnica ISO 11684:1995. Expediente tecnico elaborado por Egidio Maschio – sede corporativa.

*Norma utilizada solo para los motocultores y las fresadoras rotativas - **Norma utilizada sólo para las cortadoras - ***Norma utilizada sólo para máquines combinades

SUOMI

Vakuutus EY yhdenmukaisuudesta

Vakuutamme omalla vastuullamme, että kone täyttää direktiivin 2006 /42/EY turvallisuutta ja terveyttä koskevat vaatimukset. Koneen yhdenmukauttamiseksi on käytetty harmonisoituja standardeja: UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009*** sekä teknistä määritystä ISO 11684:1995. Tekninen tieto on laadittu Egidio Maschion toimesta.

*Standadi koskee ainoastaan traktorjjyrsimiä ja pyörivä äes - **Standardi koskee ainoastaan niittokoneita - ***Ainoastaan yhdistelmäkoneita koskeva standardi

PORTUGUÊS

Declaração de Conformidade CE

Declaramos sob a nossa responsabilidade que a máquina está em conformidade com os requisitos de segurança e saúde previstos pela Directiva Europeia 2006/42/CE. Para a adequação da máquina foram utilizadas as normas harmonizadas: UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009*** assim como as especificações técnicas ISO 11684:1995.
Ficha técnica elaborada pelo Egidio Maschio - sede corporativa.

*Norma utilizada somente para os moto-cultivadores e roter-fresas - **Norma utilizada apenas para a trinchadora - ***Norma utilizada apenas para máquinas combinadas

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ

Δηλώνουμε, αναλαμβάνοντας πλήρως την ευθύνη αυτής της δήλωσης, ότι το μηχάνημα πληροί τις απαιτήσεις ασφάλειας και υγιεινής που προβλέπονται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2006/42/ΕΚ. Για την προσαρμογή του μηχανήματος εφαρμόστηκε το εξής Εναρμονισμένο Πρότυπο: UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009***, καθώς και οι τεχνικές προδιαγραφές ISO 11684:1995.
ΤΟ ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΡΧΕΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΚΕ ΑπΟ ΤΟΝ ΚΥΡΙΟ EGIDIO MASCHIO - ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΓΡΑφΕΙΑ

*Πρότυπο που χρησιμοποιείται μόνο για καλλιεργητικές μηχανές και περιστροφικές σβάρνες - **Πρότυπο που χρησιμοποιείται μόνο για κοπτικές μηχανές - ***Πρότυπο που χρησιμοποιείται μόνο για σπαρτικές μηχανές σε συνδυασμό με σβάρνες.

TYPE

MODEL | PLACE

SERIAL NUMBER | DATE

Cod. F07040035 (06-2010) – Uff. Tecnico MASCHIO GASPARDO S.p.A.

Il Presidente
Maschio Egidio

ČESKY

ES Prohlášení o shodě

Prohlašujeme na vlastní zodpovědnost, že stroj vyhovuje základním požadavkům na ochranu bezpečnosti a zdraví předpokládaným v Evropské Směrnici 2006/42/ES. Pro přizpůsobení stroje byly uplatněné harmonizované normy : UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009*** a technické charakteristiky ISO 11684:1995. Technicke udaje sestavil pan Egidio Maschio – Vedeni Společnosti.

*Norma používaná pouze pro kultivátory a rotační brány - **Norma používaná pouze pro řezačky ***Norma používaná pouze pro secí stroje a kombajny

LATVISKI

EK Atbilstības deklarācija

Paziņojam, ka uzņemamies atbildību par mašīnas atbilstību Eiropas Savienības Direktīvas 2006/42/EK prasībām par drošību un veselību. Lai pielāgotu mašīnu, ir izmantoti standarti UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009***, kā arī ISO 11684:1995 specifikācijas. Tehniskos pamatdatus ir izstrādājis Egidio Maschio kungs - Korporācijas galvenajā Mītnē

*Standarts attiecas tikai uz kultivatoriem un rotācijas kultivatoriem – **Standarts attiecas tikai uz griezējiem - ***Standarts attiecas tikai uz kombinētām ierīcēm

LIETUVIŠKAI

EG-Konformitätserklärung

Prisiimdami atsakomybę, deklaruojame, kad ši mašina atitinka Europos Direktyvoje 2006/42/EB numatytus saugumo ir sveikatos reikalavimus. Pritaikant mašiną buvo remiamasi šiais darniaisiais standartais: UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009***, taip pat technin÷mis specifikacijomis ISO 11684:1995. Techninė rinkmena yra sudaryta Egidio Maschio – Korporacijos vyriausioji valdyba.

*Standartas taikomas tik kultivatoriams ir mechanizuotoms akėčioms - **Standartas taikomas tik pjovikliams - ***Standartas taikomas tik kombinuotoms mašinoms.

SLOVENSKY

ES Vyhlásenie o zhode

Vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že stroj vyhovuje základným požiadavkám na ochranu bezpečnosti a zdravia predpokládaným v Evropskej Smernici 2006/42/ES. Pre prizpusobení stroja boly uplatnené harmonizované normy : UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009*** a technické charakteristiky ISO 11684:1995.Tehnično dokumentacijo je sestavil-la Egidio Maschio - iz podjetja.

*Norma používaná len pre kultivátory a rotačné brány - **Norma používaná len pre rezačky ***Norma používaná len pre sejačky a kombajny

SLOVENČINA

ES Izjava o skladnosti

S polno odgovornostjo izjavljamo, da je stroj skladen z zahtevami za varnost in zdravje, ki so predvidene z evropsko direktivo 2006/42/ES. Za skladnost stroja si bili uporabljeni naslednji harmonizirani standardi: UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009*** in tudi tehnične specifikacije ISO 11684:1995. Technické informácie pripravil p. Egidio Maschio – vedenie spoločnosti

*Standard uporabljen samo za kultivatorje in krožne brane - **Standard uporabljen samo za rezalnike - ***Standard uporabljen samo za sejalnike in kombinirane stroje

MALTI

Dikjarazzjoni tal-Konformità tal-KE

Niddikjaraw taħt ir-responsabbiltà tagħna li l-magna tikkonforma malħtiāijiet tas-saħħa u ssigurtà stabbiliti mid-Direttiva Ewropea 2006/42/KE. Listandards armonizzati li āejjin intużaw sabiex tiāi addatta l-magna: UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009*** kif ukoll bħala speëifikazzjonijiet teknëi ISO 11684-1995. Dan il-fajl tekniku gie ippreparat mis - Sur Egidio Maschio - Kwartieri generali Korporattivi.

*Standard użat għal mgħażqi tal-kultivaturi u mgħażaq li jduru biss – **Standard użat għal qattiegħa biss - ***Standard użat għal magni kombinati biss

EESTI KEEL

EÜ vastavusdeklaratsioon

Kinnitame ja kanname vastutust selle eest, et masin vastab Euroopa direktiiviga 2006/42/EÜ sätestatud ohutus- ja tervisenõuetele. Masina seadistamisel on kasutatud järgnevaid ühtlustatud standardeid: UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009*** ning ISO 11684:1995 tehnilisi nõudeid. Tehniline toimik (fail) on koostatud mr Egidio Maschio – Ühise Peakorteri poolt

*Standard kehtib ainult kultivaatoritele ja kultivaatorikäppadele - **Standard kehtib ainult lõikuritele - ***Standard kehtib ainult kombineeritud masinatele

POLSKI

Deklaracja zgodności WE

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że maszyna jest zgodna z wymaganiami bezpieczeństwa i zdrowia przewidzianymi przez Dyrektywę Europejską 2006/42/CE. Do spełnienia zgodności maszyny zostały zastosowane normy zharmonizowane UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009*** a także specyfikacje techniczne ISO 11684:1995. Dokumentacja techniczna zostala sporządzona przez Egidio Maschio – Zarząd Grupy Maschio Gaspardo.

*Norma stosowana wyłącznie do kultywatorów oraz spulchniarek - **Norma stosowana wyłącznie do krajarek ***Norma stosowana wyłącznie do urządzeń łączonych

ROMÂNA

Declarație de conformitate CE

Declarăm pe propria răspundere că masina este conformă cerințelor de siguranță si sănătate prevăzute de Directiva Europeană 2006/42/CE. Pentru adecvarea masinii s-au considerat în schimb următoarele norme: UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009*** precum si specificațiile tehnice ISO 11684:1995. Fisierul tehnic este elaborat de catre d-l Egidio Maschio sediul firmei.

*Standard utilizat exclusiv pentru utilaje de săpat si grape rotative - **Standard utilizat exclusiv pentru treierători - ***Standard utilizat exclusiv pentru semănători si combine

MAGYAR

EK megfelelőségi nyilatkozat

Saját felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a gép megfelel az 2006 /42/CE Európai direktívában rögzített egészségügyi és biztonsági követelményeknek. A gépen alkalmazott módosításoknál az UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009*** harmonizált szabályok, valamint az ISO 11684:1995 műszaki szabványok lettek alkalmazva. A műszaki fájl Egidio Maschio úr által jóváhagyva – A társaság felső vezetése.

*Csak a kultivátoroknál és a talajmaróknál használt szabvány - **Csak a szecskavágóknál használt szabvány - ***Csak a vető és kombinált gépekhez.

БЪЛГАРСКИ

ЕС Декларация за съответствие

Декларираме на своя отговорност, че машината отговаря на изискванията за безопасност и здраве, регламентирани в европейска Директива 2006/42/CE. При адаптирането на машината са използвани следните хармонизирани стандарти: UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-5:2010*, UNI EN 745:2010**, UNI EN 14018:2009***, както и техническите спецификации ISO 11684:1995. Техническият документ е редактиран от г–н Еджидио Маскио – Корпоративно седалище на Maschio Gaspardo S.p.A.

*стандартът се използва само за култиватори и ротационни копачки - **стандартът се използва само за фрези - ***стандартът се използва само за комбинирани машини

USATE SEMPRE RICAMBI ORIGINALI
ALWAYS USE ORIGINAL SPARE PARTS
IMMER DIE ORIGINAL-ERSATZTEILE VERWENDEN
***EMPLOYEZ TOUJOURS LES PIECES DE RECHANGE ORI*GINALES**
UTILIZAR SIEMPRE REPUESTOS ORIGINALES
ВСЕГДА ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПЧАСТИ

GASPARDO

Servizio Assistenza Tecnica - After Sales Service
Servizio Ricambi - Spare Parts Service
+39 0434 695410

www.maschionet.com

DEALER:



MASCHIO GASPARDO SpA
Registered office & Production plant
Via Marcello, 73 - 35011
Campodarsego (Padova) - Italy
Tel. +39 049 9289810
Fax +39 049 9289900
info@maschio.com
www.maschionet.com

MASCHIO GASPARDO SpA
Production plant
Via Mussons, 7 - 33075
Morsano al Tagliamento (PN) - Italy
Tel. +39 0434 695410
Fax +39 0434 695425
info@gaspardo.it

G19503380

MASCHIO DEUTSCHLAND GMBH
Äußere Nürmberger Straße 5
D - 91177 Thalmässing
Deutschland
Tel. +49 (0) 9173 79000
Fax +49 (0) 9173 790079
dialog@maschio.de
www.maschio.de

MASCHIO FRANCE Sarl
1, Rue de Mérignan ZA
F - 45240 La Ferte St. Aubin
France
Tel. +33 (0) 2.38.64.12.12
Fax +33 (0) 2.38.64.66.79
info@maschio.fr

MASCHIO IBERICA S.L.
Ronda General Mitre, 28-30
08017 Barcelona
Spagna
Tel. +34 93.81.99.058
Fax +34 93.81.99.059

MASCHIO-GASPARDO POLAND
MASCHIO-GASPARDO UCRAINA
GASPARDO-MASCHIO TURCHIA
MASCHIO-GASPARDO CINA

000 МАСКИО-ГАСПАРДО РУССИЯ
Улица Пушкина, 117 Б
404126 Волжский
Волгоградская область
Тел. +7 8443 515152
факс. +7 8443 515153
info@ maschio.ru

MASCHIO-GASPARDO ROMANIA S.R.L.
Strada Înfrátirii, F.N.
315100 Chisineu-Cris (Arad) - România
Tel. +40 257 307030
Fax +40 257 307040
info@maschio.ro

MASCHIO-GASPARDO NORTH AMERICA
120 North Scott Park Road
Eldridge, IA 52748 - USA
Ph. +1 563 2859937
Fax +1 563 2859938
info@maschio.us

Research & Development MASCHIO GASPARDO S.p.A.